

LAMPIRAN

LAPORAN PENELITIAN

HIBAH BERSAING II/2 PERGURUAN TINGGI
TAHUN ANGGARAN 1994/1995

PERANAN PERTANYAAN PERINGKAT TINGGI DALAM PROSES BELAJAR MENGAJAR TERHADAP PENALARAN SISWA SMP DI SUMATERA BARAT



| | |
|--------------------------------|--------------------|
| MILIK PERPUSTAKAAN IKIP PADANG | |
| PRIMA TGL | 13-9-96 |
| PERHARGA | HD |
| REKSI | KKI |
| NO INVENTARIS | 295/Rd/96 - p. 2/2 |
| KASIH-KASI | 371.26 BENC p. 2 |

OLEH

Prof. Be Kim Hoa Nio, M.A. dkk

Dibiayai oleh Proyek : Peningkatan Penelitian dan
Pengabdian pada Masyarakat

Kontrak Nomor : 33/P4M/DPPM/94/PHB II/2/1994

Tanggal 15 Juni 1994

Direktorat Pembinaan Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat

Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

FAKULTAS PENDIDIKAN BAHASA DAN SENI
INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN PADANG

Februari, 1995

DAFTAR ISI

A. BAHASA INDONESIA

1. Satuan Pelajaran -----
2. Kisi-kisi -----
3. Soal Ujian -----
4. Data Pengolahan -----

B. ILMU PENGETAHUAN ALAM

1. Satuan Pelajaran -----
2. Kisi-kisi -----
3. Soal Ujian -----
4. Data Pengolahan -----

C. ILMU PENGETAHUAN SOSIAL

1. Satuan Pelajaran -----
2. Kisi-kisi -----
3. Soal Ujian -----
4. Data Pengolahan -----

PANDUAN UMUM

Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dilaksanakan melalui proses bertanya atau mempertanyakan sesuatu. Artinya siswa memperoleh pengetahuan (konsep, kaidah/prinsip, dan prosedur) melalui proses bertanya atau mempertanyakan pengetahuan tersebut, bukan diberikan secara langsung. Dalam proses bertanya ini pertanyaan-pertanyaan peringkat tinggi *HARUS DIGUNAKAN*, di samping pertanyaan peringkat rendah.

Dalam proses bertanya/mempertanyakan itu sedapat mungkin siswa dilibatkan. Bila keadaan memaksa, misalnya karena tidak ada respon dari siswa, tidak menjadi persoalan bila guru yang bertanya dan akhirnya guru pula yang memberikan jawabannya.

Pertanyaan peringkat tinggi adalah pertanyaan yang jawabannya hasil pemikiran orang yang ditanya. Pertanyaan tersebut dapat berupa meminta menjelaskan, memberi contoh, mengelompokkan, memecahkan masalah, memberi alasan, membuktikan, memperkirakan, memberikan pendapat, membantah, menilai, dan sebagainya.

Dalam pedoman ini hanya diberikan contoh-contoh saja, guru dapat menambah pertanyaan sesuai dengan yang dibutuhkan di lapangan.

SATUAN PELAJARAN

UNIT : 1 (SATU)
KELAS : II (DUA)
SEMESTER : 3 (TIGA)

I. Pokok Bahasan: Membaca (2x45 menit)

II. TIO:

Siswa memahami dan dapat menafsirkan isi wacana prosa narasi tentang cerita kepahlawanan serta dapat mengkomunikasikannya secara lisan/tulisan.

TIK:

1. Dapat menjawab pertanyaan isi wacana.
2. Dapat menceritakan kembali isi wacana dengan kata-katanya sendiri
3. Dapat menyimpulkan isi wacana

III. Bahan

1. Pra-Baca

(Pagi) ini judul bacaan kita adalah Pertempuran Surabaya. Dipropinsi manakah Surabaya terletak ?

Siapakah yang masih ingat kapan terjadinya pertempuran Surabaya -----

Menurut pendapatmu apakah penyebab pertempuran Surabaya. Tulislah kira-kira 3-5 penyebab -----

(beri waktu ± 5-10 menit untuk mendiskusikannya dengan teman disebelahnya.

- Selanjutnya, buka buku, dan baca Pertempuran Surabaya dan temukan semua sebab-sebab pertempuran Surabaya.
- Sekarang, siapa yang dapat menyebutkan sebab Pertempuran Surabaya. (Guru menuliskan jawaban dipapan tulis dan mendiskusikannya dengan siswa). (Guru dapat juga menyuruh siswa menyebutkan pada paragraf berapa sebab itu ditemukan.

PERTEMPURAN SURABAYA

1. Setelah proklamasi dimana-mana kita mendapat gangguan penjajahan. Mereka menyerang dan mengganggu kita mengibarkan Sang Saka Merah Putih. Terus menerus pula bangsa kita melawan serangannya.
2. Datangnya pasukan Belanda ke Indonesia adalah dengan membonceng tentara Sekutu. Tentara Sekutu adalah tentara negara-negara yang memenangkan perang dunia kedua. Perang dunia kedua yang pecah antara tahun 1939-1945, dimenangkan oleh Sekutu (Amerika, Inggris, Perancis, Rusia) mengalahkan Jepang, Jerman dan Italia.
3. Pada waktu bangsa kita memproklamlirkan kemerdekaan,

4. Tanah air kita sedang diduduki oleh Jepang. Jepang kalah terhadap sekutu. Karena itu, tentara Sekutu datang untuk menyelesaikan tawanan Jepang yang ada di Indonesia. Sekutu yang datang itu sebagian besar terdiri dari tentara Inggris. Belanda membongcong di belakang Sekutu.
4. Pemerintah dan rakyat Indonesia pada mulanya menyambut baik kedatangan tentara Sekutu itu asal mereka tidak ikut campur dalam hal kemerdekaan Indonesia. Tapi, Sekutu mengembalikan urusan tangan Indonesia.
5. Di Surabaya tentara Sekutu mendarat tanggal 25 Oktober 1945. Setelah pendaratan itu selanjutnya terjadi insiden dengan rakyat. Mereka ingin menguasai Surabaya dan tidak menghormati pemerintah Republik Indonesia. Puncak kemarahan bangsa kita adalah ketika Sekutu mengeluarkan ultimatum yang memusuk perasaan seluruh bangsa. Sekutu menghendaki agar semua pemimpin dan orang Indonesia yang bersenjata melapor dan meletakkan senjatanya di tempat yang ditentukan. Kemudian menyerahkan diri dan mengangkat tangan ke atas. Batas waktu adalah pukul 06.00, tanggal 10 Nopember 1945.
6. Ultimatum Sekutu itu sangat menghina bangsa dan pemimpin-pemimpin kita. Kita tak mau menyerah. Pecahlah pertempuran Surabaya 10 Nopember 1945.
7. Sekutu mengerahkan sekitar 15 ribu pasukan bersenjata lengkap. Pasukannya dibantu pula dengan meriam-meriam kapal perang. Dari udara Sekutu menyerahkan pesawat-pesawat pembom.
8. Sungguh tidak berimbang dengan kekuatan pejuang-pejuang kita. Dalam pertempuran Surabaya ini beribu-ribu pejuang pahlawan bangsa yang gugur. Tekat dan semangat perjuangan tidak jundur sedikitpun. Perjuangan kita melawan perlawanan yang gigih dan perkasa. Pertempuran Surabaya kemudian ditetapkan sebagai Hari Pahlawan 10 Nopember. Tiap-tiap tahun kita memperingati Hari Pahlawan tanggal 10 Nopember.

Ditambil dari

"Indonesia Tanah Airku Terjajah"
Pendidikan Moral Pancasila.

2. Kala Baca

Berikutnya, bacalah wacana itu dengan baik.

a. Baca paragraf 1 & 2. Kemudian (setelah ± 3 menit) guru mengajukan pertanyaan.

1) Apakah bangsa kita sering diganggu oleh penjajah?

Tunjukkan/sebutkan kata yang menyokong jawabanmu.

2) Pada perang dunia kedua apakah Belanda berpihak pada Jepang atau Sekutu? Jelaskan jawabanmu/sebutkan alasanmu.

b. Baca paragraf 3 & 4

Pada paragraf 4, kalimat terakhir. Tapi, Sekutu mengabaikan uluran tangan Indonesia.

1) Terangkan arti mengabaikan uluran tangan Indonesia

2) Kata hubung 'Tapi' menunjukkan kontras/berlawanan.

Sebutkan 2 ide yang berlawanan tersebut

c. Baca paragraf 5, 6, 7 & 8

1) Apakah salah satu penyebab utama dari Pertempuran Surabaya.

2) Mengapakah bangsa Indonesia tidak berhasil mengalahkan sekutu di Surabaya?

3) Apakah pertempuran Surabaya melemahkan semangat bangsa Indonesia? Jelaskan jawabanmu

d. Dari bacaan di atas paragraf mana yang betul-betul membicarakan Pertempuran Surabaya?

e. Paragraf mana yang membicarakan penyebab meletusnya pertempuran Surabaya.

f. Dari segi persenjataan, bangsa Indonesia, terutama penduduk Surabaya, tidak mempunyai persenjataan yang lengkap. Terangkan mengapa bangsa Indonesia melawan Sekutu.

3. Pasca Baca

- a. Apa yang terjadi di negara kita setelah proklamasi?
- b. Siapakah yang memenangkan perang dunia kedua?
- c. Mengapa tentara Sekutu datang ke Indonesia? Siapakah yang membonceng dibelakangnya?
- d. Bagaimana sambutan pemerintah dan rakyat Indonesia terhadap kedatangan tentara Sekutu itu ?
- e. Apa yang terjadi setelah pendaratan tentara sekutu itu ? Mengapa ?
- f. Pada 10 Nopember 1945 pecahlah pertempuran Surabaya. Mengapa ?
- g. Bagaimana kekuatan tentara Sekutu ?
- h. Berimbangkah dengan kekuatan pejuang-pejuang kita ?
- i. Bagaimana semangat perjuangan pejuang-pejuang kita ?
- j. Pertempuran Surabaya ditetapkan sebagai hari apa ?

SATUAN PELAJARAN

UNIT : 2 (dua)
KELAS : II (DUA)
SEMESTER : 3 (TIGA)

I. Pokok Bahasan: Membaca (2x45 menit)

II. TII:

Siswa dapat memahami dan menafsirkan isi wacana prosa sarasi tentang cerita kepahlawanan serta dapat mengkomunikasikannya secara lisan/tulisan.

TIK:

1. Dapat membuat kerangka bacaan
2. Dapat menceritakan kembali isi bacaan dengan kalimatnya sendiri

III. Bahan

1. Pra-Baca

Hari ini/Pagi ini kita akan membaca sebuah legenda yang berjudul Nyi Roro Kidul. Tahukan kamu apa yang dimaksud dengan legenda? Berilah contoh legenda yang kamu ketahui. Apakah Malin Kundang dan Siti Nurbaya merupakan legenda? (Guru dan siswa mendiskusikan pertanyaan di atas).

Sekarang perhatikan kembali judul bacaan kita hari ini: Nyi Roro Kidul. Buatlah 2 pertanyaan tentang apa yang ingin kamu ketahui tentang cerita ini. Kamu membuat pertanyaan secara berpasangan dengan teman disebelah mu. Kamu diberi waktu 5 menit untuk menyusun pertanyaan tersebut.

Kemudian guru menuliskan kira-kira 10 pertanyaan yang dibuat siswa dipapan tulis.

Nyi Roro Kidul

1. Dahulu kala ketika di Jawa Barat masih berwujud kerajaan yang diperintah oleh dinasti raja-raja Pajajaran, tersebutlah salah seorang raja bernama Prabu Siliwangi. Beliau dikenal sebagai Raja yang bijaksana dan adil dalam memerintah negeri dan rakyatnya. Di samping permaisurinya yang sangat cantik beliau memiliki beberapa orang selir, sebagaimana lazimnya raja ketika itu. Suatu ketika permaisuri hamil kemudian melahirkan seorang bayi yang sangat elok parasnya. Kedua orang tua sangat bahagia dan hal ini membuat cemburu para selir. Yang tumbuh menjadi gadis dewasa yang semakin hari semakin cantik serta semakin mendapat perhatian ayahnya raja membuat kesal para selir yang konon membuat kesepakatan di antara mereka untuk menggunakan ilmu hitam untuk menyingkirkan permaisuri dan putri Kadita yang dikhawatirkan akan menggantikan kedudukan Prabu Siliwangi kelak.

2. Begitu ampuhnya ilmu yang mereka pergunakan, sehingga dalam waktu yang singkat permaisuri dan putri Kadita terjangkau penyakit yang aneh dan menjangkitkan sehingga menyebabkan mereka berubah menjadi buruk. Dari badan mereka keluar bau yang amat busuk. Akhirnya dengan berat hati Prabu Siliwangi menyuruh meninggalkan Istana dengan dalih, bahwa mereka dapat membawa bencana bagi kerajaan Rajajaran.
3. Setelah meninggalkan Istana, mereka mengembara keluar masuk hutan belantara melalui lembah dan ngarai yang berbahaya untuk menghindari pertemuan dengan orang lain. Tanpa disadari mereka telah mengambil arah selatan. Pengebarasan yang sangat berat dan menyiksa membuat permaisuri tidak tahan, kemudian meninggal.
4. Dengan perasaan yang hancur luluh Putri Kadita menersakan perjalannya seorang diri. Suatu hari karena kelelahan dan lapar, dia jatuh pingsan. Ketika sadar didengarnya sayup-sayup bunyi ombak menghembus pantai. Semangatnya bangkit kembali untuk menersakan perjalannya kearah ombak.
5. Tidak lama kemudian dihadapannya terampang pemandangan yang sangat menakutkan, yang seumur hidupnya belum pernah dilihat. Lautan luas dengan ombak yang besar bergulung, lalu menghempas ke karang. Tempat tersebut sekarang dinamakan Karang Hancu.
6. Putri sangat senang melihat alam sekitar, kemudian duduk di salah satu karang, menikmati belaian angin laut yang menyegarkan badannya. Nikmatnya angin membuat dia tertidur serta berimpi. Dalam impiannya dia diberi petunjuk bahwa bila ia mau terlepas dari pengaruh itu, dia harus menyucikan diri ke dalam laut. Ketika terbangun, tanpa berpikir panjang lagi, Putri Kadita terjun ke dasar laut. Mimpim itu menjadi kenyataan, dan putri pun kembali cantik seperti sediakala. Tetapi sadar bahwa dia tak dapat lagi meninggalkan dasar laut. Sejak itulah dia menjadi ratu kemudian memerintah segala makhluk

lautan di selatan pulau Jawa dengan getar Nyi Roro Kidul.
 7. Di antara rakyat daerah Pelabuhan Ratu dan sekitarnya masih ada kepercayaan kuno terhadap yang "ngageugeuh" laut kidul. Sehingga setiap tanggal 6 April dalam acara Hari Nelayan, diadakan suatu acara khusus atau nadran pemberian sesajean di tengah laut demi keselamatan dan kesejahteraan mereka.

Sumber: Majalah Sarinah

2. Kala Baca

Perhatikan kembali 10 pertanyaan yang di papan tulis, dan kemudian bacalah legenda Nyi Roro Kidul. untuk memperoleh Jawaban dari pertanyaan tersebut. Lengkapilah tabel di bawah ini dengan memberi tanda V

| No | Pertanyaan | Jawaban | |
|----|------------|-----------------|-----------------------|
| | | Ada pada wacana | Tidak ada pada wacana |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |

Kalau jawaban tersebut ada pada wacana, siswa diminta memberi jawabannya.

3. Pasca Baca

1. Susunlah kalimat ini sesuai dengan urutan kejadiannya
 - a. Raja mempunyai permaisuri dan selir
 - b. Permaisuri melahirkan putri yang cantik jelita
 - c. Selir merasa iri dan cemburu
 - d. Selir ingin menyingkirkan permaisuri dan Putri
 - e. Selir mengupayakan agar permaisuri dan Selir dibenci raja.
 - f. Selir mencari obat untuk menyembuhkan permaisuri dan Selir.
 - g. Permaisuri dan putri meninggalkan istana
Permaisuri dan putri mengalami penderitaan
 - h. Permaisuri meninggal dunia
 - i. Putri sembuh dari penyakitnya
 - j. Putri menyanyi Nyi Roro Kidul
2. Ceritakan isi bacaan tersebut secara ringkas

SATUAN PELAJARAN

UNIT : 3 (tiga)
KELAS : II (DUA)
SEMESTER : 3 (TIGA)

I. Pokok Bahasan: Membaca (2x45 menit)

II. TIIU:

Siswa dapat memahami dan menafsirkan isi wacana prosa sarasi tentang cerita kepahlawanan serta dapat mengkomunikasikannya secara lisan/tulisan.

TIK:

1. Dapat menentukan pikiran utama
2. Dapat menjawab isi pertanyaan
3. Dapat menyimpulkan isi wacana

III. Bahan

1. Pra-Baca

(Guru menulis judul bacaan dipapan tulis).

- Bacalah judul bacaan ini, tahukah kamu apa yang dimaksud dengan komponen?
- Berilah contoh dari komponen AC yang kamu ketahui.
- Dimanakah kamu temui AC? Dan, apakah manfaatnya?
(Guru mendiskusikan pertanyaan di atas dengan siswa dengan cara memberi mereka tempo untuk berfikir.

KOMPONEN IMPOR PEMBUATAN AC MASIH TERLALU TINGGI

1. Perkembangan industri alat pengaturan suhu udara (AC, air conditioner) di Indonesia saat ini masih terus dihadang oleh tantangan tingginya penggunaan komponen impor. Hingga saat ini industri alat pendingin tersebut masih harus mengimpor kompresor sebagai komponen utamanya, yang justru mengambil porsi 30 persen dari nilai keseluruhan produk airconditioner.
2. Menteri Muda Perindustrian Ir. Tugky Aribowo menilai itu sebagai masalah serius bagi industri airconditioner di dalam negeri, dan menghimbau para industriawan di bidang usaha ini agar segera memikirkan pemecahannya. "Kita harus mulai berfikir bagaimana agar komponen ini bisa dibuat di Indonesia," katanya ketika memberikan pengarahan pada acara pelepasan ekspor perdana airconditioner merk "Fortune" produksi PT. Daikin Indonesia, di Jakarta, Rabu siang.
3. Sementara itu, terpetik kabar bahwa hingga saat ini belum ada investor asing yang tertarik untuk mengembangkan usaha pembuatan kompresor di dalam negeri. Selama ini, kompresor untuk AC yang diproduksi dan di rakit di Indonesia diimpor dari Jepang dan Korea Selatan. Dan,

menurut Presiden Direktur PT. Daikin Indonesia, Urip Soegiono, kepada wartawan kemarin, Jepang sudah mulai memindahkan pabrik kompresornya ke Malaysia, dengan kapasitas tidak kurang dari 300.000 pertahun.

4. Urip Soegiono secara tidak langsung mengakui bahwa Indonesia sebenarnya bisa lebih giat menarik investor di bidang ini. Dan secara tidak langsung pula ia mengakui bahwa masuknya Jepang ke Malaysia tersebut tidak terlepas dari dukungan iklim investor dan iklim usaha yang relatif lebih menarik bagi investor Jepang.
5. Tungky Aribowo menanggapi hal itu mengatakan bahwa bagaimana Indonesia memiliki berbagai keunggulan untuk menarik investor asing. "Saya tidak kecil hati dengan kenyataan seperti pindahnya pabrik bukan ke Indonesia itu. Yang penting kita jelas lebih unggul," katanya. Meskipun demikian, ia tetap menanggapi masalah ini "cukup rawan".

Ekspor Perdana.

6. PT. Daikin Indonesia kemarin melepas ekspor perdana 3 buah petikemas berisi 1000 unit AC Window model W-20 ke Taiwan dengan nilai 215.000 dolar AS. Dalam waktu dekat, menurut Urip Soegiono, pihaknya masih akan mengespor lagi 1500 unit jenis yang sama dan model W-25 berkapasitas 1 HP atau 10.000 BTU ke Taiwan dan Hongkong.
7. PT. Daikin Indonesia pada tahun 1990 juga telah merencanakan untuk mengespor 20.000 unit AC Window ke berbagai negara, termasuk jga menerobos pasarab di Australia dan Timur Tengah.

2. Kala Baca

- a. Selanjutnya, bacalah judul itu kembali, dan pahami maksudnya. Kemudian bacalah wacana dengan cepat untuk menjawab pertanyaan berikut:

- 1) Komponen-komponen apa saja yang diimpor?
- 2) Temukan alasan mengapa komponen tersebut masih diimpor.

(Berikan siswa waktu 5-10 menit)

b. Guru mendiskusikan jawaban pertanyaan 1 & 2 dengan siswa. Guru dapat meminta siswa menyebutkan pada paragraf berapa jawaban tersebut ditemui.

c. Sekarang, bacalah paragraf 1 & 2.

(Guru dapat menyuruh siswa membaca dalam hati atau membaca nyaring dan kemudian guru mengajukan pertanyaan berikut.)

- 1) Apakah kata lain untuk AC?
- 2) Kalimat 1, paragraf 1 ---- dihadang oleh tantangan tingginya penggunaan -----

Apakah arti kata tinggi pada kalimat ini?

Sebutkan bukti bahwa tantangan tersebut memang tinggi.

- 3) Kalimat 1, paragraf 2 ----- Aribowo menilai itu sebagai -----

Kepada ide apakah kata itu mengacu?

- 4) Apakah unsur inti dari kalimat 2, paragraf 2?
- 5) Pada paragraf 1, kita menemui suatu masalah dan pada paragraf 2 kita menemukan cara pemecahan masalah.

Masalah apakah yang dibicarakan dan apa jalan keluar disarankan!

- 6) Kalimat 2, paragraf 2 ----- agar komponen ini. Apakah yang dimaksud dengan komponen ini.

d. Baca paragraf 3 & 4

- 1) Paragraf 3, kalimat 2, apakah unsur inti kalimat ini?
- 2) Apakah paragraf 3 ini merupakan isi sambutan Tungky Aribowo atau hasil wawancara Drip Sugiono dengan

- wartawan? Jelaskan jawabanmu dengan memberi bukti
- 3) Dari manakah Indonesia mengimpor komponen AC? Apakah pada masa yang akan datang Indonesia akan mengimpor dari negara lain? Kalau ya, sebutkan dari negara mana dan apa alasannya?
 - 4) Mengapa Jepang memindahkan pabrik komponennya ke Malaysia? Dari paragraf 4 ini, apakah sebabnya Jepang sudah memindahkannya ke Indonesia?

d. Baca paragraf 5, 6, & 7

- 1) Kalimat 1, paragraf 5, Tungky Aribowo menanggapi hal ini -----
Apakah yang dimaksud dengan hal ini
- 2) Apakah arti frase 'cukup rawan' pada kalimat ini?
- 3) Apakah Tungky Aribowo yakin bahwa pada suatu ketika Jepang akan memindahkan pabriknya ke Indonesia?
Jelaskan jawabanmu.
- 4) Apakah PT Daikin Indonesia sudah dapat membuat AC sendiri, tanpa tergantung kepada luar negeri?
Jelaskan jawaban Anda.

3. Pasca Baca

- a. Bagi Jepang, iklim usaha dimanakah yang menguntungkan Indonesia atau Malaysia
Jelaskan, sebutkan
- b. Pada kesempatan apakah isi wacana ini diambil?
- c. Apakah wacana di atas merupakan petikan dari Sambutan Tungky Aribowo atau hasil wawancara?
Jelaskan jawaban anda
- d. Tahun berapakah berita ini dibuat
di Suara Karya. Jelaskan pendapatmu
- e. Apakah yang dimaksud dengan ekspor pertama?

SATUAN PELAJARAN

UNIT : 4 (empat)
KELAS : II (DUA)
SEMESTER : 3 (TIGA)

I. Pokok Bahasan: Membaca (2x45 menit)

II. TIIU:

Siswa memahami dan dapat menafsirkan isi wacana prosa narasi tentang cerita kepahlawanan serta dapat mengkomunikasikannya secara lisan/tulisan.

TIK:

1. Dapat menjawab pertanyaan isi wacana dengan tepat
2. Dapat menceritakan isi wacana dengan kalimatnya sendiri
3. Dapat menyampaikan kesimpulan isi wacana secara lisan

III. Bahan

1. Pra Baca:

Judul bacaan hari ini adalah Tata Tertib Pemakai Jalan Raya. Judul bacaan ini tidak asing bagi kamu, karena kamu sudah sering mendengarnya, membaca dikoran, maupun melalui media masa lainnya.

Oleh karena itu marilah kita diskusikan hal-hal apa yang telah kamu ketahui tentang judul di atas.

- Apa gunanya tata tertib ini?
- Aturan umum apakah yang harus dipatuhi pejalan kaki dan pengendara sepeda motor?
- aturan umum apakah yang harus dipatuhi pengendara.

(Guru mendiskusikan jawaban di atas dengan siswa, atau guru dapat meminta siswa mendiskusikannya dengan teman di sebelahnya. Guru memberi waktu 10-15 menit, kemudian baru didiskusikan)

Selanjutnya masing-masing pasangan diminta membuat 2 pertanyaan yang mereka harapkan jawabannya terdapat dalam bacaan. Beri waktu 5-10 menit.

(Guru kemudian menuliskan pertanyaan tersebut dipapan tulis).

TATA TERTIB PEMAKAI JALAN RAYA

1. Jalan raya adalah milik bersama. Semua orang berhak memanfaatkannya untuk sarana perhubungan. Jalan raya terdapat di desa, ataupun di kota-kota. Jalan raya ada yang sudah beraspal, juga ada yang belum beraspal.
2. Sesuai dengan fungsinya, yaitu sebagai sarana perhubungan jalan raya dipakai oleh pejalan kaki, pengendara sepeda, pengendara sepeda motor, atau mobil, baik mobil penumpang atau mobil pengangkut barang.
3. Karena begitu banyaknya pemakai jalan raya, tidak jarang ditemukan peristiwa yang merepotkan atau bahkan

membahayakan serta mencelakakan pemakai jalan raya itu. Misalnya di kota-kota sering ditemukan kemacetan lalu lintas, bahkan pelanggaran dan kecelakaan lalu lintas yang dapat merenggut nyawa manusia. Begitu juga di pedesaan juga sering terjadi kecelakaan lalu lintas.

4. Agar tidak terjadi hal-hal yang merepotkan atau mence-
lakakan pemakai jalan raya, maka perlu diadakan
peraturan-peraturan pemakaian jalan raya itu.
5. Ada beberapa aturan umum yang perlu diketahui oleh
setiap pemakai jalan raya. Misalnya, agar setiap pemakai
jalan menggunakan atau berjalan pada bagian sebelah kiri.
Juga bagi pejalan kaki diharuskan berjalan pada jalur
yang sudah diperuntukkan untuk pejalan kaki.
6. Sedangkan bagi pengendara diwajibkan melengkapi diri
dengan perlengkapan seperti: Surat Izin Mengendara (SIM),
Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK), serta memakai Helm,
khusus bagi pengendara sepeda motor. Di samping itu
setiap pengendara harus mengetahui rambu-rambu lalu
lintas yang terpasang.
7. Untuk menjaga ketertiban pemakaian jalan raya diadakan
pengaturannya, yaitu polisi lalu lintas (polantas).
Polantas ini bertugas membantu pemakai jalan raya dan
menertibkan jalan raya. Dipersimpangan yang ramai Polan-
tas bertugas mengatur arus kendaraan, dengan isyarat-
isyarat tertentu. Di kota-kota pengaturan lalu lintas
dipersimpangan ini juga digunakan lampu jalan (trafigh
light), yang biasa dikenal dengan sebutan lampu merah.
8. Lampu pengatur lalu lintas mempunyai tiga warna. Jika
lampu hijau menyala, berarti setiap kendaraan yang akan
melewati jalur itu diperbolehkan lewat. Sedangkan jika
lampu kuning, berarti peringatan bagi kendaraan yang baru
datang untuk bersiap-siap menghentikan kendaraan, semen-
tara bagi yang sudah berada di garis batas dibolehkan
terus. Jika lampu merah menyala, berarti kendaraan yang
datang harus berhenti.

2. Kala Baca

Siswa membaca wacana guna menjawab pertanyaan yang ada di papan tulis. Siswa menjawab pertanyaan tersebut dalam kelompok.

Guru mendiskusikan jawaban dengan menata jawaban siswa.

3. Pasca Baca

- a. Apakah penyebab terjadi pelanggaran dan kecelakaan lalu lintas?
- b. Di samping perlunya peraturan-peraturan lalu lintas untuk menjaga ketertiban lalu lintas, faktor apakah yang masih perlu diperhatikan?
- c. Jika lampu kuning menyala, pengendara diminta untuk menghentikan kendaraannya. Apakah bahaya yang mungkin timbul kalau pengendara masih berusaha untuk lewat?
- d. Kita sering melihat pejalan kaki yang menyeberang jalan tidak pada tempat penyeberangan.
Menurut pendapatmu, apakah tindakan ini benar? Bagaimana tindakanmu kalau melihat situasi ini?

SATUAN PELAJARAN

UNIT : 6 (enam)
KELAS : II (DUA)
SEMESTER : 3 (TIGA)

I. Pokok Bahasan: Membaca (2x45 menit)

II. TIU:

Siswa memahami dan dapat menafsirkan isi wacana prosa narasi tentang cerita kepahlawanan serta dapat mengkomunikasikannya secara lisan/tulisan.

TIK:

1. Dapat menjawab pertanyaan isi wacana "Bung Hatta Bapak Koperasi"
2. Dapat menceritakan kembali isi wacana dengan kalimatnya sendiri.
3. Dapat mengumpulkan isi wacana

III. Alat dan Bahan

Bahan: Wacana

1. Pra Baca:

Pertama-tama perhatikan judul bacaan kita, Bung Hatta Bapak Koperasi. Saya duga kami semuanya mengenal nama Bung Hatta.

Sekarang siapa yang dapat menerangkan/menyampaikan apa saja yang kamu ketahui tentang Bung Hatta.

Apakah julukan yang diberikan kepada Bung Hatta?

Kira-kira apa sebabnya Bung Hatta disebut Bapak Koperasi?

Bung Hatta Bapak Koperasi

1. Orang tua kami mula-mula memberikan nama Mohammad Athar kepadanya. Athar sendiri artinya: Harum. Namun, karena orang-orang tua dan lingkungan kami sulit menyebutkan nama Athar, maka sehari-hari ia dipanggil "Atta", yang kemudian berkembang menjadi sebuah nama baru, "Hatta" Hatta memanggil saya Uni, yang berarti kakak perempuan, dan kami berdua sudah ditinggal ayah kandung kami sejak Hatta masih bayi, kurang lebih saat itu berumur 7 bulan. Nama Athar sekarang diberikan Hatta untuk cucu laki-lakinya.
2. Di masa kecil, Hatta berkembang seperti anak-anak biasa, tetapi ia kurang memiliki sahabat bermain karena tetangga-tetangga kami tidak menyukai anak seusianya dan di keluarga kami menemukan Hatta bermain sendiri dengan cara membuat miniatur lapangan bola, sedangkan pemain-pemainnya dibuat dari gabus yang dibebani dengan timah. Bola, dibuatnya dari manik bundar. Hatta memainkan sendiri permainan sepak bola itu dengan asyiknya.
3. Hatta orangnya hemat. Setiap kali jika orang tua kami memberi uang belanja kepadanya, yang pada waktu itu sebenggol, selalu uang itu ditabungnya. Caranya, uang logam itu disusunnya sepuluh-sepuluh dan disimpan dimejanya. Jadi setiap orang yang mengambil atau mengusiknya Hatta selalu tahu.

Namun, kalau orang meminta dengan baik dan Hatta menganggap perlu diberi, tak segan-segan ia akan memberikan apa yang dimilikinya.

Sejak Kecil Tertib.

4. Pernah pada suatu saat Hatta memiliki sebuah block-note yang baru, belum terpakai, yang diletakkannya di atas meja belajarnya. Pada suatu ketika, Hatta menemukan

satu lembar dari Blocknote nya telah terisi tulisan salah satu paman kami. Paman mencatat beberapa perintah untuk tukang yang sedang bekerja di rumah kami. Hatta protes, marah dan menangis. Paman berusaha membujuknya, "Baiklah, apa yang sudah kutulis disitu disobek saja."

Hatta menjawab, "Tidakboleh".

"Baiklah, Paman ganti dengan yang baru".

5. Hatta tetap tidak mau. Hatta tidak menginginkan yang baru, melainkan, dia kecewa barangnya diganggu dan kenapa Paman kami tidak meminta izin terlebih dahulu. Hatta tetap menangis, dan pada akhirnya Pamanpun ikut menangis, karena Paman tidak tahu apa yang harus dilakukannya.

6. Sebagai seorang Muslim, sejak kecil Hatta rajin sembahyang. Mula-mula dia belajar dari lingkungan keluarga kami. Dan setelah remaja, dia mulai belajar di surau dengan guru mengaji. Sebelum masa kemerdekaan, setiap kali berada di tahanan, Hatta tidak pernah melupakan tiker sembahyang. Puasapun selalu dijalankan, walaupun ada di penjara, setiap sore kami mengirim makanan lebih banyak, yang dipersiapkan untuk sahur.

Hatta dan buku

7. Di sekitar Hatta selalu ada buku, sudah menjadi bagian dari hidupnya. Setiap lembar kertas dari bukunya, dibukanya secara hati-hati dan dibacanya secara cermat. Waktu di penjara, dia selalu meminta untuk dikirim buku. Di samping membaca, Hatta rajin pula mengarang/menulis buku. Setiap orang yang meminjam bukunya, selalu dicatat dalam buku: nama, tanggal mengembalikannya, serta orang tersebut selalu diingatnya agar menjaga buku yang dipinjamkan sebaik-baiknya.

8. Orang bilang, sifat-sifat tertib, rajin dan hemat yang dimiliki Hatta itu berasal dari ayah kami. Ayah mempunyai sifat-sifat demikian konon. Ayah membersihkan abu rokok yang terjatuh di celananya dengan cara yang khas, yaitu

dijentil dengan ujung jari tengahnya.

9. Selain sifat-sifat ini, wajah Hatta pun "potret hidup" aya kami kata ibu.

Yang diperhatikannya

10. Hatta menyenangi binatang kucing. Pada waktu di penjara Gledok seekor kucing entah siapa yang punya, selalu datang menemaninya. Kucing itu disayang dan selalu diberi makan.
11. Pernah juga Hatta berkeinginan menjadi pemusik. Waktu Hatta di MULO, dia ingin memainkan biola, maka dia minta dibelikan biola pada saya Uninya. Tetapi setelah kami belikan dan dia mencobanya sendiri, ternyata dia tidak mempunyai bakat di bidang musik.
12. Hatta selalu teringat pada saudara-saudara dan kawan-kawannya. Dia selalu berkirim surat menanyakan keadaan kami, dan tidak segan pula dia menyisihkan sebahagian uang untuk membantu kawan-kawan atau keluarganya.

Rendang

13. Di meja makan, Hatta tidak banyak permintaan. Salah satu makanan yang disenangi Hatta adalah rendang. Rendang selalu ada di meja makan. Setiap kali habis, segera disusul dengan yang baru. Ketika ia berada di pembuangan di Digul, selalu saya dan Ibu kami mengiriminya rendang, yang dimasukkan ke dalam kaleng mentega yang di pateri kembali, agar minyaknya tidak tumpah keluar. Hatta sangat menyukainya, dan membaginya dengan kawan-kawan di pembuangan, agar mereka dapat menikmatinya pula bersama dia.
14. Kepada kawan-kawannya, juga kepada saudara-saudaranya, Hatta menyatakan, bahwa dia baru akan menikah setelah Indonesia merdeka, padahal waktu itu banyak sahabat wanita atau wanita yang berminat untuk mendampinginya.

Pernyataannya itu terbukti. Hatta melangsungkan pernikahannya dengan Rahmi setelah kemerdekaan. Hatta memilih Rahmi, yang dengan setia, mendampingi sampai akhirnya.

15. Sewaktu Hatta menjadi pejabat, dia tetap sebagai Hatta yang kami kenal. Hatta yang selalu memikirkan orang lain dan tidak senang menyusahkan orang lain. Hatta masih seperti Hatta di kampung halaman ketika kami kecil, dia tertib, dia hemat, sederhana dan selalu bersembahyang.

16. Hari itu, udara Jakarta cerah. Irianan pelajar merayap di jalan-jalan menuju pekuburan. Beberapa pemuda membentangkan poster bertuliskan "Selamat jalan Bapakku". Hatta, adikku menjadi Bapak Negaranya.

17. 14 Maret 1980. Pekuburan Tanah Kusir,
Mohammad Hatta.

(Sumber : Majalah "SAI" No. 01/1/1987)

2. Kala Baca

Bacalah wacana di atas dengan baik. Kemudian, perhatikanlah topik-topik di bawah ini, dan tentukan apakah topik tersebut dibahas dalam wacana. Dan kalau ada, beri tanda cek (v) pada ya, kalau tidak beri tanda cek pada Tidak.

- a. Bung Hatta sebagai proklamator
- b. Makanan kesukaan Bung Hatta
- c. Kehidupan Bung Hatta setelah menikah
- d. Hobbi Bung Hatta
- e. Bung Hatta sebagai orang yang cermat
- f. Bung Hatta sebagai muslim yang taat
- g. Kehidupan Bung Hatta setelah jadi Wakil Presiden
- h. Bung Hatta sebagai Bapak Koperasi
- i. Hal-hal yang dilakukan Bung Hatta dalam bidang koperasi
- j. Latar belakang nama Bung Hatta

| No | Paragraf | |
|----|----------|-------|
| | Ya | Tidak |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |
| 9 | | |
| 10 | | |

3. Pasca Baca

- Apakah judul bacaan di atas sesuai isi/materi yang dibicarakan? Jelaskan Jawabanmu.
- Hal-hal apa tentang Bung Hatta yang paling banyak dibicarakan pada wacana ini?
- Apakah arti kalimat di bawah ini:

----- wajah Hatta pun 'portrait hidup' ayah kata ibu.

- Siapakah penulis wacana ini?
Jelaskan fakta yang menyokong jawabanya
- Apakah Pak Hatta sudah memperlihatkan sifat dan ciri-ciri orang ekonomi sejak masa kecil? Jelaskan jawabmu!
- Berikanlah dua bukti, bahwa Pak Hatta sudah memiliki kebiasaan (sifat) tertib dan cermat di waktu kecil!
- Bagaimana perasaan bangsa Indonesia ketika Pak Hatta meninggal? Apa buktinya
- Bagaimana pandangan penulis tentang Pak Hatta?
- Apakah pengarang menuliskan riwayat Pak Hatta secara jujur, apa adanya? Berikan alasanmu!
- Dari tabel jawaban pada kegiatan kala baca, ceritakan kembali isi wacana dengan kata-katamu sendiri.

SATUAN PELAJARAN

UNIT : 7 (tujuh)
KELAS : II (DUA)
SEMESTER : 3 (TIGA)

I. Pokok Bahasan: Membaca (2x45 menit)

II. TIU:

Siswa memahami dan dapat menafsirkan isi wacana prosa narasi tentang cerita kepahlawanan serta dapat mengkomunikasikannya secara lisan/tulisan.

TIK:

1. Dapat menjawab pertanyaan tentang isi wacana
2. Dapat meringkaskan isi wacana
3. Dapat menceritakan kembali isi wacana dengan kata-kata sendiri didepan kelas.

III. Bahan Wacana:

1. Pra Baca

Wacana yang akan kita baca pagi ini agak berbeda dengan wacana-wacana sebelumnya. Wacana ini merupakan sepucuk surat yang dikirim oleh seorang anak kepada orang tua dan kakaknya. Dalam suratnya si anak menceritakan tentang tugasnya, kehidupannya, serta alasan mengapa dia memilih tugas ini.

Sekarang, dari judul wacana serta keterangan di atas, pertanyaan apa yang muncul dibenakmu, baik mengenai si anak maupun orang tuanya (guru meminta siswa untuk membuat pertanyaan dan kemudian menuliskannya di papan tulis. (Pertanyaan tersebut misalnya:

- Siapakah nama si anak tersebut?
- Apakah pekerjaannya?
- Bagaimana kehidupannya dan sebagainya.

Surat Dari Pagai (Kepulauan Mentawai)

1. Ibu, Papa dan Kak Vera di rumah. Surat ini Rita tulis saat Rita baru saja selesai makan sahur. Rita mohon maaf atas ketidak patuhan Rita kali ini. Dan berkat doa ibu, papa dan Kak Vera, Rita di Pagai sehat-sehat saja.
2. Ibu, Papa dan Kak Vera berfikir yang bukan-bukan akan keadaan Rita. Sebelum berangkat Rita memang sengaja melarang Ibu dan Papa untuk mengantarkan Rita sampai ke desa tempat tugas. Hal ini ingin menghindarkan kesedihan Ibu yang melarut, kalau nanti Ibu atau Papa sempat melihat tempat Rita.
3. Alhamdulillah, berkat bantuan kepala desa dan kepala sekolah, Rita telah menempati sebuah kamar kecil, paspasan untuk sebuah dipan, serta sebuah meja belajar. Sedangkan untuk memasak terpaksa dalam kamar itu juga, dengan bantuan sebuah kotak yang terbuat dari papan

tempat sabun.

4. Dengan adanya Rita di Pagai, banyak pengalaman dan pelajaran yang dapat Rita timba untuk menjamah hidup yang sebenarnya. Dari hari ke hari makin tertujam pada jiwa Rita untuk ingin berjuang dan mengabdikan diri guna mencerdaskan masyarakat yang terkebelakang, seperti saudara kita di Pagai ini
5. Rita jadi ingat masa kanak-kanak Rita dulu. Ketika itu Rita sekolah di Teka. Kak Vera yang begitu rajin mengantar dan menjemput Rita ke sekolah. Ibu yang membuat kue-kue untuk Rita bawa, serta Papa yang selalu setia mengisi tabung air.
6. Tiap malam sebelum tidur, Rita akan selalu disuguhi pertanyaan seperti ini, "Rita kalau besar nanti mau jadi apa? Yang jelas pertanyaan itu selalu tidak Rita yang menjawabnya, melainkan Papa.
7. Apa kata Papa, "Kalau sudah besar nanti Rita jadi pramugari saja, ya, seperti tante-tante yang kita lihat di bandara seminggu yang lalu. "Kemudian ibu akan menambah, "Kalau Rita jadi dokter saja, boleh bisa mengobati Ibu".
8. Ibu dan Papa, terus terang ketika di Teka dulu yang Rita angan-angankan adalah jadi bu guru, seperti guru Rita. Dialah yang Rita kagumi. Ia begitu hebat. Bisa mengajar berhitung, menyanyi, menggambar dan lain-lain.
9. Maka sampailah sekolah Rita pada SMP, kemudian tamat pula dari SMA. Kak Vera buru-buru mengambil formulir dan mengisinya. Yaitu kedokteran dan pertanian. Di sini dapat Rita simpulkan, jadi dokter adalah cita-cita ibu; insinyur pertanian adalah cita-cita Kak Vera.
10. Masih Rita bayangkan, malamnya dengan penuh kekaguman Kak Vera memperlihatkan formulir itu, Ibu dan Papa juga memberi semangat. Tapi apa kenyataan. Dengan tegas Rita berucap, "Besok tolong daftarkan satu lagi, IKIP Jurusan Sastra!" Cuma itu kata yang keluar. Lalu Rita masuk kamar dan tidur.

11. Saat itu Rita menyadari. Ibu, Papa dan Kak Vera pasti kaget, bahkan menyesali tindakan Rita. Tapi, Rita ingin pula menuruti hasrat hati Rita untuk ingin jadi guru. Ternyata memang testing di IKIP saja Rita ikuti.
12. Ada satu minggu lamanya Ibu, Papa dan Kak Vera seperti tak punya semangat. Bicara dengan Rita boleh dikatakan sepi. Apa lagi ketika Rita melaporkan, bahwa Rita diterima di IKIP dan seminggu lagi akan kuliah. Tak ada jawaban dari siapa pun. Rita lihat waktu itu Ibu menangis.
13. Tiga tahun pun berlalu. Akhirnya menamatkan kuliah dengan menggondol ijazah Diploma III. Enam bulan setelah itu surat pengangkatan Rita untuk jadi pegawai negeri keluar. Tetapi tempat tugas Rita tidak di kota.
14. Saat Rita kabarkan hal itu pada Ibu dan Papa, serta Rita jelaskan bahwa bulan depan kita harus berangkat ke Pagai semuanya terdiam. Kali ini tidak Ibu saja yang menangis, Kak Vera malah menggugu-gugu. Sedangkan Papa bicara terbata-bata.
15. Ibu dan Papa. Barangkali yang Rita tempuh ini adalah panggilan batin Rita. Sungguh bahagia rasanya Rita saat ini. Dan janganlah anggap Rita anak yang tak patuh. Bukankah Rita sudah dua puluh dua tahun sekarang? Dan sudah masanya Rita menentukan jalan hidup yang akan Rita tempuh, yaitu jadi guru. Pekerjaan ini yang Rita anggap cocok dengan jiwa Rita. Suci dan penuh pengabdian.
16. Rita senang dan bahagia sekarang berada di Pagai, Masyarakat di sini ramah-ramah. Alamnya indah. Angin, pepohonan, bukit-bukit serta tak ada kebisingan deru mobil. Murid-murid yang Rita hadapi, dan lugu, serta baik-baik.
17. Satu, dua bulan pertama di sini memang agak canggung. Bahasa mereka aneh di telinga Rita, Tapi, tegur sapa mereka amat merdu. Kadang-kadang dihari Minggu mereka datang ke tempat Rita. Mereka bertanya tentang pelajaran. Mereka senang sekali kalau Rita bercerita.

Ritapun bercerita untuk membakar semangat mereka. Kadang Rita bercerita penuh perasaan. Ada di antara mereka yang menangis. Bila akan pulang mereka berkata, "Besok kami datang lagi," kata mereka menyeka air mata.

18. "Boleh tapi kalian mesti rajin-rajin belajar," Balas Rita dalam bahasa Pagai yang belum pasih.
19. Lucunya lagi hampir murid Rita datang ke rumah mengantar makanan atau buah-buahan, sampai-sampai Rita tidak sanggup menghabiskan pemberian mereka. Yang pertama belum habis, lainnya sudah datang pula.
20. Ibu, Papa dan Kak Vera. Di Pagai ini memang tak ada tempat hiburan, apalagi bioskop. Seseekali kami menonton film penerangan, atau film iklan ABC, Eveready atau Commodore. Masyarakat di sini antusias juga. Anak umur dua bulan juga dibawa.
21. Selain itu di Sipora ada tradisi muda-mudi, "manggau" saat bulan purnama. Saat itu muda-mudi di sini bergembira sambil mencari pasangan. Pada musim manggau baru-baru ini Rita bertemu dengan seorang mahasiswa KKN, dari Fakultas Peternakan, katanya ia kenal dengan Kak Vera. Pemuda itu berasal dari Bukittinggi.
22. Ibu, Papa dan Kak Vera. Rita memahami bagaimana perasaan Ibu, Papa dan Kak Vera sekarang. Kecewa dan sedih bercampur baur. Karena selama ini menginginkan Rita jadi pramugari, dokter, atau insinyur, bagi Rita yang penting bukan gelarnya, tapi pengabdianya.
23. Oh, mungkin Ibu mengangankan dapat menantu yang dokter atau insinyur. Ah, jodoh siapa tahu, Bu... Biarkanlah Rita berlayar dulu. Nanti, Ibu akan melihat di mana pelabuhannya. Rita berlayar sudah punya tujuan, Bu.
24. Ibu, Papa dan Kak Vera. Sekian saja dulu. Salam Rita dari Pagai untuk semuanya. Juga dari murid-murid Rita.

Anda?

a. Menurut pendapatmu, apakah yang akan terjadi pada Rita orang tuanya melarang dia masuk IKIP? Jelaskan jawaban

Pasca Baca

coba memahami sistimnya dengan baik.

Selanjutnya, kamu baca wacana tersebut kembali dan

1) Rita bertugas di Pagar?

4) Dari paragraf 4 dapatkan kamu mengetahui sudah berapa

Jelaskan jawabanmu.

hanya menggambarkan keadaan dimana Rita bertugas!

harus hidup seperti itu, atau apakah itu paragraf itu

3) Apakah isi paragraf 3 menggambarkan bahwa seorang guru

Jelaskan jawabanmu.

berada/kaya atau sederhana?

- Dari jawaban di atas, apakah keluarga Rita keluarga

tempatnnya di Pagar

- Pada paragraf berapa Rita menceritakan keadaan

tempat melihat tempat Rita.

sedikan Ibu yang melawat, kalau nanti Ibu atau Papa

2) Paragraf 2 kalimat Hal ini ingin menggambarkan ke-

tersebut?

Apakah yang dimaksud Rita dengan ketidak patuhan

Kita mohon maaf atas ketidak patuhan Rita kali ini.

1) Baca paragraf 1 kalimat:

b. Sekarang marilah kita baca beberapa paragraf

Jawaban terhadap pertanyaan di papan tulis.

Sekarang bacalah wacana Surat Dari Pagar dan carilah

a. (Guru menuliskan pertanyaan tersebut di papan tulis).

2. Kita Baca

- b. Jika seandainya kamu adalah Rita, apakah kamu akan berbuat seperti Rita?
Jelaskan jawabanmu.
- c. Menurut kamu, mengapa orang tua Rita dan Vera ingin dia jadi pramugari, dokter atau insinyur?
- d. Menurut pendapatmu, apakah Rita akan menerima kalau orang tuanya menjodohkannya dengan seseorang? Jelaskan jawabanmu.
- e. Baca paragraf X, kalimat
'Biarkan Rita berlayar dulu!
Apakah arti kata berlayar ini?
- f. Wacana ini dapat dikelompokkan atas 3:
1) Pengantar
2) Keadaan Rita ditempat tugas
3) Keadaan Rita bersama kekayaannya
- g. Berdasarkan pengelompokan di atas, susunlah sebuah paragraf yang berisi hal-hal penting tentang wacana tersebut.

SATUAN PELAJARAN

Bidang Studi : Bahasa Indonesia SMP
Satuan Bahasan : Unit I
Kelas/Semester : 2/3
Waktu : 2 x 45 menit
Pokok Bahasan : Struktur (awalan ter-)

1. TIIU

Siswa memahami dan dapat menggunakan kata berimbuhan ter- serta dapat mengkomunikasikannya dalam kalimat secara tulisan & lisan.

2. TIK

- a. Dapat menuliskan kata berawalan ter- dengan tepat
- b. Dapat menggunakan kata berawalan ter- yang berjenis kata kerja dalam kalimat dengan tepat.
- c. Dapat menggunakan kata berawalan ter- yang berjenis kata sifat dalam kalimat dengan tepat.
- d. Dapat menggunakan kata berawalan ter- yang berjenis kata benda dalam kalimat dengan tepat.
- c. Dapat menentukan jenis kata berawalan ter- dengan tepat.

3. Kata berawalan ter-

Contoh:

| | | |
|-----------|-----------|-------------|
| terpedaya | tersenyum | tergugat |
| terbesar | terhukum | tertipu |
| terkenal | tertidur | terjangkau |
| tersangka | terurai | terdepan |
| terasa | terjatuh | terbelakang |

4. KBM

a. Presentasi dan latihan

- 1) Dari contoh-contoh kata dipapan tulis dapatkan kamu jelaskan jenis kata-kata apa saja kata-kata tersebut?
- 2) Apakah kata-kata tersebut berawalan? Apa saja jenis kata yang dapat mempunyai awalan ter-
- 3) Apa jenis kata yang terbentuk sesudah mendapat awalan ter-?
- 4) Coba kelompokkan kata-kata tersebut menjadi 3 kelompok: kata kerja, kata benda kata sifat.
Mengapa anda berpendapat demikian (Jawabannya boleh

ditinjau dari makna atau pemakaiannya dalam kalimat.)

- 5) Sekarang tinjau bentuk kata dasar dan awalan ter-. Kapan awalan ter- berbentuk te-? Jelaskan.
- 6) Coba simpulkan makna yang dibentuk dengan awalan ter-.
- 7) Gunakan kata-kata berawalan ter- diatas dalam kalimat, dan tentukan sebagai kata apa kata berawalan ter- dalam tiap kalimat yang kamu buat itu.
- 8) Beberapa siswa diminta melaporkan hasil kerjanya dipapan
 - Minta tanggapan dari kelas (beberapa orang).
 - Beri tanggapan
 - Minta siswa membuat kesimpulan.
- 9) Di rumah coba tulis satu paragraf yang memuat beberapa/paling kurang 5) kata berawalan ter- yang akan dicek minggu depan.

SATUAN PELAJARAN

| | |
|----------------|-------------------------------------|
| Bidang Studi | : Bahasa Indonesia SMP |
| Satuan Bahasan | : Unit II |
| Kelas/Semester | : 2/3 |
| Waktu | : 2 x 45 menit |
| Pokok Bahasan | : Struktur (2x45 menit) awalan ke-) |

1. TIU

Siswa memahami dan dapat menggunakan kata (kata bilangan) serta dapat mengkomunikasikannya dalam kalimat secara tulisan & lisan.

2. TIK

- Dapat membedakan penulisan kata bilangan berawalan ke- yang menyatakan kumpulan dengan yang menyatakan tingkat
- Dapat menggunakan kata bilangan berawalan ke- yang menyatakan kumpulan dalam kalimat dengan tepat.
- Dapat menggunakan kata bilangan berawalan ke- yang menyatakan tingkat dalam kalimat dengan tepat.

3.

- Penulisan kata bilangan berawalan ke-: kelima ke-7 abad xx dan contoh dalam kalimat
- Menyatakan tingkat menyatakan kumpulan
 - Saya anak kedua dalam keluarga kami
 - Coba sebutkan sila kelima
 - Kita sekarang berada dalam abad xx
- Menyatakan kumpulan
 - Kedua anak itu sakit.
 - Kelima sila Pancasila tercermin dalam hidup kita
 - Dalam waktu singkat kita harus menyiapkan kedua puluh bab buku ini
- Membedakan kata bilangan berawalan ke- yang menyatakan kumpulan dengan yang menyatakan tingkat dalam kalimat.
 - Kedua penjahat itu dimasukkan ke dalam tahanan.
 - Kedua bocah itu sangat mirip; banyak orang menyangka mereka saudara kembar
 - Anton adalah anak ketiga dalam keluarganya

4. Keseluruh sawah di daerah itu terendam air selama seminggu.
5. Keempat anak itu kemalaman di hutan.
6. Ronde ke-3 sudah berlangsung dua menit.
7. Agama Islam masuk ke Indonesia pada abad ke xvi.
8. Ia berhasil meraih peringkat ke-1 dalam perlombaan itu.
9. Kesepuluh jenis komoditas nonmigas telah dapat pasaran di luar negeri.
10. Ketujuh penjahat itu dimasukkan ke penjara setelah diadili.

- d. Menggunakan kata bilangan berawalan ke- yang menyatakan kumpulan dalam kalimat
1. empat puluh lima
 2. keenam
 3. kedua puluh

4. KBM

- a. Siswa memperhatikan penulisan kata bilangan berawalan ke- yang sudah ditulis dipapan.
- b. Siswa membedakan kata berawalan ke- yang menyatakan kumpulan dengan yang menyatakan tingkat dalam kalimat.

Siswa diberi kalimat-kalimat (lihat 3C.)

Tanyakan

- Dari 10 kalimat ini coba garisbawahi kata bilangan berawalan ke yang berarti kumpulan.
- Nah sekarang kata bilangan berawalan ke- yang berarti tingkat.
- Bagus! apa dasar yang kamu gunakan dalam menjawab tadi? (Maknanya yang diperoleh dari fungsi kata-kata tersebut dalam kalimat.
- Sekarang bandingkan kalimat di bawah ini
 1. Sebutkan sila kelima dari Pancasila
 2. Kelima sila tersebut adalah -----

- c. Coba simpulkan penggunaan kata bilangan berawalan ke- dengan makna kumpulan dan yang bermakna tingkat.
- d. Buat lima kalimat yang menggunakan kata bilangan berawalan ke- yang bermakna kumpulan dan kalimat yang menggunakan katabilangan berawalan ke- yang bermakna tingkat.

SATUAN PELAJARAN

Bidang Studi : Bahasa Indonesia SMP
Satuan Bahasan : Unit III
Kelas/Semester : 2/3
Waktu : 2 x 45 menit
Pokok Bahasan : Struktur
(imbunan ke-an)
(konfiks)

1. TIU

Siswa memahami dan dapat menggunakan kata-kata berimbuhan ke-an serta dapat mengkomunikasikannya dalam kalimat secara tulisan & lisan.

2. TIK

- a. Menenal kata berimbuhan ke-an dengan memperhatikan bentuk dasarnya.
- b. Menggunakan kata-kata berawalan ke-an ke dalam kalimat.

3. Bahan

1. kebaikan = ke-baik-an
- kerusakan =
- keberhasilan =
- ketabahan =
- keterlibatan =

2. Kebaikan anak itu pantas mendapat pujian
- keselamatan
- kekurangan
- keseragaman
- keuletan
- kesehatan
- kedinginan
- kesejahteraan
- kerajinan

4. KBM

- a. Coba temukan kira-kira sepuluh kata berimbuhan ke-an.
(semua siswa)
- b. Tunjuk seorang siswa menuliskan hasil kerjanya di papan tulis.

- c. Kata-kata berimbuhan ke-an yang telah terbentuk masuk kategori kata apa?
- d. Perhatikan kata dasar yang dapat berimbuhan ke-an. Kata dasar apa saja yang dapat diimbuhkan dengan ke-an? (ks, kbil, kk).
- e. Buat kata-kata berimbuhan ke-an yang telah kamu buat ke dalam kalimat.
- f. Laporkan kalimat tersebut ke depan kelas, dan minta tanggapan dari kelas.
- g. Coba simpulkan makna kata imbuhan ke-an dalam kalimat-kalimat di bawah ini.
 1. Kecerdasan dan kerajinannya membuatnya berhasil mendapatkan beasiswa untuk belajar ke luar negeri.
 2. Hujan yang deras membuat kami kemalaman di hutan.
 3. Kesehatan Nenek sangat menurun setelah kakek meninggal.
 4. Kepulangan ayah dari Mekah sangat mengembirakan orang sekampung sebab beliau sering mengumpulkan pemuda kampung untuk memberikan fatwa tentang Mekah.
 5. Dengan adanya bukti tentang keterlibatannya dalam organisasi terlarang itu maka sukarlah ia untuk mengelak.
 6. Kesebelasan Indonesia berhasil mencetak sepuluh gol.

SATUAN PELAJARAN

| | |
|----------------|---|
| Bidang Studi | : Bahasa Indonesia SMP |
| Satuan Bahasan | : Unit IV |
| Kelas/Semester | : 2/3 |
| Waktu | : 2 x 45 menit |
| Pokok Bahasan | : Struktur kalimat langsung, kalimat tak langsung |

1. TIIU

Siswa memahami dan dapat menggunakan kalimat langsung serta dapat mengkomunikasikannya dalam kalimat secara tulisan & lisan.

2. TIK

- Dapat membedakan kalimat langsung dengan kalimat tak langsung.
- Dapat membuat kalimat langsung dengan tepat
- Dapat membuat kalimat tak langsung dengan tepat
- Dapat mengubah kalimat langsung menjadi kalimat tak langsung.
- Dapat mengubah kalimat tak langsung menjadi kalimat langsung.

3. Bahan

Hari ini kita akan mempelajari kalimat langsung dan kalimat tak langsung. Coba baca wacana di bawah ini.

Vietnam Ingin Bekerja Sama Dengan ASEAN

Jakarta, 17 Mei

Duta Besar Vietnam untuk Indonesia, Nguyen Trung Hieu, menyatakan sangat kagum atas keberhasilan pembangunan yang dicapai bangsa Indonesia selama 25 tahun pembangunan jangka panjang pertama. "Memasuki pembangunan jangka panjang tahap kedua, Vietnam ingin bekerja sama dalam pembangunan bidang ekonomi termasuk ekspor dan impor dari kedua negara".

Dubes Vietnam mengemukakan hal itu ketika mengadakan kunjungan kehormatan kepada Ketua DPR, H Wahono di Gedung DPR Senayan Jakarta, hari Senin (16/5).

Menurutnya, Vietnam dan Indonesia adalah negara yang bersahabat baik. "Bahkan Vietnam ingin membangun hubungan kerja sama dengan negara-negara ASEAN dalam membangun

kehidupan dunia yang aman dan damai. Untuk itu pemerintah dan parlemen Vietnam di masa mendatang berusaha membuka hubungan dengan negara-negara ASEAN," ujarnya.

- a. Kalimat mana saja yang kalimat langsung?
- b. Coba tunjukkan satu kalimat tidak langsung.

4. KBM

- a. Perhatikan bentuk kalimat langsung dan kalimat tidak langsung.
- b. Apa beda kedua bentuk kalimat tersebut?
- c. Sekarang coba buat kalimat langsung.
- d. Buat 2 kalimat tidak langsung.
- e. Siswa menulis kalimat-kalimat tersebut di papan.
- f. Sekarang jadikan kalimat tak langsung dalam wacana di atas menjadi kalimat langsung dan kalimat langsung menjadi kalimat tak langsung.
- g. Apa ciri-ciri kalimat langsung?
- h. Dalam interaksi yang bagaimana biasanya dipakai kalimat langsung pada umumnya?

5. Kesimpulan

Coba simpulkan kegunaan kalimat langsung dan kalimat tak langsung.

SATUAN PELAJARAN

| | |
|----------------|------------------------|
| Bidang Studi | : Bahasa Indonesia SMP |
| Satuan Bahasan | : Unit V |
| Kelas/Semester | : 2/3 |
| Waktu | : 2 x 45 menit |
| Pokok Bahasan | : Struktur |

1. TIU

Siswa memahami dan dapat menggunakan struktur serta dapat mengkomunikasikannya dalam kalimat secara lisan/tulisan

2. TIK

- a. Dapat menggunakan kata penghubung dalam kalimat dengan tepat.
- b. Dapat menempatkan tanda koma (,) sesuai dengan posisi kata penghubung dalam kalimat.

3. Bahan

Penggunaan kata penghubung, tanda koma dalam kalimat.
Contoh:

- 1) Kami sedang makan
- 2) Terdengar letusan dua kali
 - Ketika kami sedang makan terdengar letusan dua kali.
 - Terdengar letusan dua kali ketika kami sedang makan.
- 3) Engkau rajin. - Kalau engkau rajin, engkau pasti berhasil
- 4) Engkau berhasil. - Engkau pasti berhasil kalau engkau rajin

Tempatkan kata penghubung dan tanda koma

- 1) Acara segera dimulai
Waktu telah menunjukkan pukul 10.00 pagi
 - a. -----
 - b. -----
- 2) Ayah tidak di rumah
Paman datang
- 3) Guru akan datang.
Kelas telah tenang.

- 4) Saya siap akan berangkat
Kawan-kawan saya datang.
- 5) Ia sangat gelisah.
Orang yang ditunggu-tunggu tak kunjung datang.
- 6) Para peserta menaruh simpati.
Ibu Ana angkat bicara.
- 7) Anak itu akan tenggelam
Anak itu tidak mendapat pertolongan.
- 8) Perjuangan Kartini dimulai.
Adat istiadat sangat mendukung kaum wanita.
- 9) -----

a. Sebelum berangkat sekolah, Rita membantu ibu di rumah.
b. -----
- 10) -----
Ia lupa akan janjinya (karena)
a. -----
b. -----

4. KBM

1. Perhatikan kalimat-kalimat 1 s/d 4 di atas.
 - a. Kata penghubung apa saja yang dapat digunakan dalam penggabung kalimat 1 dan 2 serta 3 dan 4?
 - b. Kapan dipergunakan tanda koma? Jelaskan
 - c. Sebutkan beberapa kata penghubung lain yang dapat juga digunakan untuk menggabungkan kalimat 1, 2, 3 dan 4 di atas? Bagaimana jadi maknanya?
 - d. Setelah kedua kalimat itu digabungkan menjadi kalimat majemuk jenis apa kalimat tersebut? Jelaskan!
2. Coba gabungkan pasangan kalimat-kalimat no. 1 s.d. 10 di atas.
3. Sekarang gabungkan kalimat-kalimat tersebut dengan menggunakan tanda koma dan kata penghubung.

SATUAN PELAJARAN

Bidang Studi : Bahasa Indonesia SMP
Satuan Bahasan : Unit VI
Kelas/Semester : 2/3
Waktu : 2 x 45 menit

1. TIU

Siswa memahami dan dapat menggunakan kalimat tak langsung serta dapat mengkomunikasikannya dalam kalimat secara lisan & tulisan.

2. TIK

- a. Dapat membedakan kalimat lengkap dengan kalimat tak lengkap.
- b. Dapat menyebutkan ciri-ciri kalimat tak lengkap.
- c. Dapat menulis contoh kalimat tak lengkap dengan tepat.
- d. Dapat menyebutkan macam-macam kalimat tak lengkap.

3. Bahan:

Contoh kalimat tak lengkap

- a. Keluar. (perintah)
- b. ----- Besok.
- c. Hei, Udin!
- d. Siti Nurbaya
- e. Selamat malam!
- f. Bersatu teguh bercerai jatuh.
- g. aku benar-benar tidak puas.
- h. Dan kecewa.
- i. Tidak
- j. Rina-----!

4. KBM

1. Perhatikan contoh-contoh kalimat tak lengkap di atas.
 - a. Apa bedanya dari kalimat lengkap?
 - b. Dari contoh di atas (3) kalimat tak lengkap dapat dikategorikan dalam berapa kelompok.

c. Apa saja yang bisa dihilangkan dari kalimat lengkap untuk menjadi kalimat tak lengkap?

2. Coba buat beberapa lagi kalimat tak lengkap

a. Sekarang buat kalimat tak lengkap ada di papan tulis (3 orang siswa).

b. Dari kalimat-kalimat di atas coba kelompokkan masuk kategori mana kalimat-kalimat tak lengkap itu.

c. Apa yang dapat anda simpulkan tentang kalimat tak lengkap?

SATUAN PELAJARAN

Bidang Studi : Bahasa Indonesia SMP
Satuan Bahasan : Unit VII
Kelas/Semester : 2/3
Waktu : 2 x 45 menit
Pokok Bahasan : Struktur

1. TIU

Siswa memahami dan dapat menggunakan kalimat majemuk setara serta dapat mengkomunikasikannya dalam kalimat secara lisan dan tulisan.

2. TIK

- a. Dapat membuat kalimat majemuk setara sejalan.
- b. Dapat membuat kalimat majemuk setara mempertentangkan.
- c. Dapat membuat kalimat majemuk setara memilih.
- d. Dapat membuat kalimat majemuk setara sebab akibat.
- e. Dapat membuat kalimat majemuk rapatan.

3. Bahan

Kalimat setara

- a. setara sejalan:
abangnya sangat baik hati dan selalu suka menolong.
- b. setara mempertentangkan:
abang sangat rajin, tetapi adiknya pemalas
- c. setara memilih:
anda ingin makan kue, atau ingin minum susu
- d. setara sebab akibat:
Budi tidak mau sekolah, sebab itu pelajarannya lertinggal.
- e. setara rapatan:

4. KBM

- a. Coba perhatikan kalimat setara sejalan di atas.
 - Dapatkah anda memberikan kalimat dasar yang dapat menjadi kalimat setara tersebut?
(abang sangat baik hati abang selalu suka menolong.)
 - Jika kalimat-kalimat ini digabungkan apa yang terjadi? Rangkumlah pembuatan kalimat

- Coba buat kalimat setara sejalan dari kalimat, kalimat berikut:
 1. Bapak sakit kepala. Beliau demam.
 2. Ibu sedih sekali. Ibu marah.
 3. Orang ramai itu bingung. Mereka ketakutan.
- Sekarang buat lima kalimat setara sejalan kamu sendiri.
- Anton dan Ruli, tulis kalimat-kalimatmu di papan
- minta tanggapan kelas apakah semua kalimat tersebut kalimat setara sejalan.

b. Perhatikan kalimat setara mempertentangkan di atas.

- Dalam kalimat contoh di atas apanya yang dipertentangkan?

Sekarang coba gabungkan kalimat-kalimat di bawah ini

Abang sangat rajin. Beliau sakit-sakitan

Abang sangat rajin tetapi beliau sakit-sakitan.

- Jadi apa saja yang dapat dipertentangkan dalam kalimat setara mempertentangkan?

- Sekarang masing-masing kamu buat lima kalimat mempertentangkan.

c. Perhatikan kalimat setara memilih di atas.

Anda ingin naik kelas atau tinggal?

Apa dari kalimat ini yang dapat dipilih?

Apakah yang harus menghadap kepala sekolah atau Ibu?

Apakah Bapak ingin minum kopi atau teh?

- Setelah melihat beberapa contoh di atas dapatkan kamu menyimpulkan tentang kalimat setara memilih?
- Sekarang buat kalimat setara memilih sebanyak lima buah.
- Salin di papan tulis.
- Beri komentar dan minta saran dari kelas.

d. Perhatikan kalimat majemuk setara sebab akibat di atas.

- Ini ada beberapa contoh lagi.
- Doni rajin belajar, sebab itu guru sayang padanya.
- Wati dipuji ayahnya karena ia berhasil menjadi siswa teladan di sekolahnya.

- Dapatkan kamu menjelaskan mana bagian yang menjadi akibat dari kalimat-kalimat di atas.
 - Apa kalimat dasar dari kalimat majemuk tersebut?
- e. Gabungkanlah kalimat-kalimat berikut dengan menggunakan kata penghubung yang tepat, kemudian tentukan jenis kesetaraannya.
- 1) Adik belajar. Ibu memperhatikannya.
 - 2) Siswa-siswa main kasti. Guru menilainya.
 - 3) Udara diperlukan manusia. Udara bersih menyehatkan badan.
 - 4) Program KB harus digiatkan dimana-mana. Dunia bertambah terus penghuninya.
 - 5) Saya telah menasihatinya untuk belajar rajin. Dia tidak melakukannya.
 - 6) Menteri keuangan selalu berusaha mengendalikan harga barang pokok. Sebagian tengkulak berbuat curang.
 - 7) Cuaca nyaman. Suasana pun tenang.
 - 8) Gedung sekolah terus ditambah. Gedung sekolah masih belum cukup.
 - 9) Dia sangat rajin bekerja. Gajinya telah dinaikkan majikannya.
 - 10) Abang harus bermalam di hotel. Abang harus bermalam di rumah nenek.
- f. Coba simpulkan semua jenis kalimat majemuk setara di atas.
- g. Buatlah kalimat majemuk setara yang:
- 1) sejajar (5 buah)
 - 2) berlawanan (5 buah)
 - 3) memilih (5 buah)
 - 4) sebab akibat (5 buah)

SATUAN PELAJARAN

Bidang Studi : Bahasa Indonesia SMP
Satuan Bahasan : Unit VIII
Kelas/Semester : 2/3
Waktu : 2 x 45 menit
Pokok Bahasan : Struktur

1. TIU

Siswa memahami dan dapat menggunakan kalimat majemuk bertingkat serta dapat mengkomunikasikannya dalam kalimat secara lisan & tulisan.

2. TIK

- a. Dapat mengubah kalimat tunggal menjadi kalimat majemuk bertingkat dengan anak kalimat pengganti obyek.
- b. Dapat mengubah kalimat tunggal menjadi kalimat majemuk bertingkat dengan anak kalimat pengganti predikat.
- c. Dapat mengubah kalimat tunggal menjadi kalimat majemuk bertingkat dengan anak kalimat pengganti obyek.
- d. Dapat menentukan anak kalimat dari kalimat majemuk bertingkat.

3. Bahan:

Contoh kalimat majemuk bertingkat.

- a. a.k. pengganti subyek.
Bahwa kau menolak ajakannya, sudah kau katakan
Bahwa ia tak terlibat banyak orang percaya.
- b. a.k. pengganti predikat
Katanya ia belum berniat kawin tahun ini.
Rupanya mereka sudah membuat kesalahan
- c. a.k. pengganti obyek.
Engkau sudah mengatakan kepadaku bahwa engkau menolak
ajakannya.
Kami sudah tahu bahwa mereka akan datang.

4. KBM

1. Perhatikan contoh-contoh kalimat majemuk bertingkat di atas.

Dalam contoh-contoh a (kalimat majemuk bertingkat (dengan anak kalimat pengganti subjek) apa yang mana anak kalimat tersebut?

Dapatkah a.k. itu kamu tukar dengan satu kata saja? Jika a.k. itu diganti dengan satu kata apakah kalimat yang baru terbentuk itu kt atau km?

- Jelaskan!

Sekarang perhatikan kalimat (b) di atas dengan anak kalimat pengganti Predikat.

Coba jelaskan pembentukan kalimat majemuk bertingkat dengan a.k per P ini.

Perhatikan contoh C di atas (a.k. pengganti

O. Coba ganti a.n. itu dengan satu kata saja. Apakah kalimat baru ini kt atau km, jelaskan!

b. Sekarang buat kalimat majemuk bertingkat

- 1) dengan anak kalimat peng. S 5 buah.
- 2) dengan anak kalimat peng. P 5 buah.
- 3) dengan anak kalimat peng. O 5 buah.

c. Buat kesimpulan tentang pembentukan kalimat majemuk bertingkat - a.k. peng S

- a.k. peng P
- a.k. peng O

d. Kembangkan unsur yang bergaris bawah dalam kalimat-kalimat berikut hingga kalimatnya menjadi kalimat majemuk bertingkat.

- 1) Paman saya tentara.
- 2) Sepeda saya masih bagus.
- 3) Kami akan melayat tetangga.
- 4) Guru Bahasa Indonesia itu sangat bijaksana.
- 5) Perantau biasanya merindukan kampungnya.

e. Siapa yang dapat membedakan kalimat majemuk setara dari kalimat majemuk bertingkat?

Jadi apa sebenarnya yang membedakannya?
Beri contoh!

UNIT I

I. POKOK BAHASAN : APRESIASI BAHASA DAN SAstra INDONESIA JENIS-JENIS KARYA SAstra

I. TUJUAN

Siswa mengenal/memahami dan dapat mengapresiasi bahasa/sastra Indonesia, drama, khususnya membedakan bentuk karya sastra serta dapat mengkomunikasikan secara lisan/tulisan.

II. TUJUAN

Setelah KBM berlangsung diharapkan siswa:

1. dapat menyebutkan ciri-ciri drama
2. dapat membedakan bentuk drama dengan prosa
3. dapat membedakan bentuk drama dengan bentuk puisi

III. MATERI

Tiga buah wacana sastra

IV. KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR

Catatan:

Diharapkan Bapak/Ibu dalam KBM ini dapat menggunakan pertanyaan tingkat tinggi!

Pada tahap awal guru mengajak siswa mengenalkan siswa dengan pertanyaan: "Jelaskanlah jenis-jenis karya sastra yang kamu ketahui"

Setelah itu siswa disugahi 3 (tiga) buah cuplikan wacana sastra, yaitu wacana yang berbentuk drama, puisi dan prosa. Setelah itu guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca ketiga wacana tersebut. Guru mempersilahkan siswanya untuk membaca cuplikan ketiga wacana sastra itu baik-baik!

WACANA I

Lisawati duduk di kursi belakang. Ia adalah gadis jelita, berusia sekitar 20 tahun, mengenakan pakaian dandanan mutakhir. Tas dan satu eks buku diktat yang dibawa, terletak di kursi. Sekarang ia sedang membaca koran sambil sesekali menoleh arah pintu ke belakang.

Kemudian Sapari muncul dari pintu ke belakang dengan tersenyum. Ia berusia lebih kurang 27 tahun.

Lisawati : "Bagaimana si Orok? Tak perlu bantuanku, bukan?"

Sapari : "O, tidak. Sudah beres. Tidur pulas ia sekarang. Jadinya lega aku."

Lisawati : "Tak kusangka engkau seterampil itu."

Sapari : (Melangkah ke kursi dekat meja) "Ucapan orang bijaksana memang selalu benar."

Lisawati : "Kenapa?"

Sapari : "Dulu aku pernah percaya setiap baca kata-kata orang-orang bijak. Yang isinya bahwa kesulitan membuat orang jadi terampil. Kini aku melihat hasilnya."

Lisawati : "Ah, ya belum tentu. Itu tergantung pada orangnya. Kalau orangnya memang goblok, tetap tidak menambah apa-apa. Malah bisa saja menyebabkan kemunduran."

Sapari : "Itu juga benar. Tapi tidak sepenuhnya."

Lisawati : "Yang aku tidak mengerti, mengapa tugas-tugas perempuan yang ditimpakan kepadamu itu kau terima begitu saja?"

Sapari : "Keadaan memaksaku demikian."

Pertanyaan dalam KBM:

1. Ditinjau dari segi bentuknya, wacana di atas termasuk wacana apa?
2. Apa alasan kamu mengatakan demikian?
3. Apakah ciri-ciri yang menonjol pada wacana itu?
4. Apakah yang membedakannya dengan wacana sastra yang lainnya yang kamu ketahui?

Setelah kegiatan tanya-jawab ini, kegiatan selanjutnya guru mengajak siswa untuk membaca wacana II berikut.

WACANA II

DARI CATATAN SEORANG DEMONSTRAN Karya: Taufik Ismail

Inilah peperangan
Tanpa jenderal, tanpa senapan
Pada hari-hari yang mendung
Bahkan tanpa harapan

Di sinilah keberanian diuji
Keberanian dicoba dihancurkan
Pada hari-hari berkabung
Di depan menghadang ribuan lawan.

Pertanyaan dalam KBM:

1. Dari segi bentuk fisiknya, apakah nama wacana II?
2. Apa alasan kamu menggolongkannya ke dalam bentuk wacana itu?
3. Unsur apakah yang membedakannya dengan wacana I?
4. Unsur apakah yang paling menonjol pada wacana ini?
5. Tunjukkanlah bukti unsur yang paling menonjol itu?

Pada tahap berikutnya, guru mengajak siswa untuk menelusuri wacana berikut.

WACANA III

HEIHO Karya: Idrus

Kartono sedang asyik bekerja. Dadanya bengkok seperti orang Nippon. Pertengahan dadanya melekat ke pinggir meja Kartono jurutulis di sebuah kantor. Pekerjaan itu telah membosankannya. Gaji tak juga bertambah-tambah. Tiga tahun ia bekerja tak putus-putusnya. Seharipun belum pernah mungkir. Tapi penghargaan orang di atas belum juga kelihatan.

Beberapa bulan yang lalu ia telah mencatatkan namanya untuk menjadi Heiho dan ia sudah pula diperiksa badannya. Jika ada orang bertanya kepadanya, selalu dijawabnya, bahwa ia hendak membela Tanah Air.

Kartono terkejut, seorang opas pos mendekati mejanya, membawa sehelai surat. Diberikannya kepada Kartono. Opas pos pergi. Kartono terkejut lagi. Permintaannya telah diluluskan. Hari itu juga Kartono menghadap ke sebuah asrama Heiho....

Pertanyaan dalam KBM:

1. termasuk jenis yang bagaimanakah wacana III di atas?
2. Mengapa kamu menggolongkannya ke dalam jenis wacana tersebut?
3. Unsur apakah yang membedakannya dengan wacana II?
4. Jelaskanlah mengapa kamu berpendapat demikian?
5. Apakah persamaan dan perbedaan antara wacana III ini dengan wacana I?
6. Apakah kesimpulan kamu terhadap ketiga wacana tersebut?

Kemudian siswa disuruh untuk merangkum pendapatnya tentang ciri-ciri yang menonjol pada masing-masing wacana tersebut pada kolom berikut ini.

| Wacana | Ciri-ciri |
|--------|-----------|
| I | |
| II | |
| III | |

UNIT II

POKOK BAHASAN : APRESIASI BAHASA DAN SASTRA INDONESIA APRESIASI SASTRA PROSA BARU

I TITIK

Siswa mengenal/memahami dan dapat mengapresiasi bahasa/sastra Indonesia, prosa baru, khususnya cerpen serta dapat mengkomunikasikannya secara lisan/tulisan.

II TUJUAN INSTRUKSIONAL KHUSUS

Setelah KBM berlangsung diharapkan siswa dapat dapat mengungkapkan isi cerpen "Becak" karya Marcelli dengan tepat.

III MATERI

Sebuah naskah cerita pendek "Becak" karya Marcelli.

IV KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR

Catatan:

Diharapkan Bapak/Ibu dalam KBM ini dapat menggunakan pertanyaan tingkat tinggi!

Pada tahap awal, guru membagikan sebuah cerpen untuk dapat dibacanya di rumah. Tahap berikutnya memulai pelajarannya dengan pertanyaan berikut: Apakah bentuk wacana yang kamu baca di rumah tersebut? Apakah yang dimaksud dengan isi pada sebuah wacana sastra? Termasuk unsur apakah isi dalam sebuah wacana sastra? Setelah siswa memberikan respons atau jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan tersebut, selanjutnya guru menyuruh salah seorang siswa untuk membacakan wacana cerpen tersebut di depan kelas secara nyaring, sedangkan siswa lainnya menyimak dengan tekun.

gendutnya. Sewingga kemudian ia melahirkannya, cukup bergi tangan kanan menentem pingir, tangan kiri meweanggi perut "Gimana, Bu, ini cuma satu-satunya hiburan," katanya, "Kamu nggak niat," sanggah ibu.

katanya sabdi ketawa. "Sebetulnya sudah KB, Bu, tapi kecolongan terus," distop, ikut KB.

"Wah, wah, nggak capek-capek punya anak. Mbok sudah sepiring kue, dan seperti biasanya cukup dari balik pagar. sedang wengandung bayi kesepuluh, itu sedang wengangsungkan jangan terus-terusan beranak. Aku ingat waktu itu Bu Mui keluarga Pak Mui. Tak lupa ibu menasihati Bu Mui agar Ibu suka mawabagi makanan yang berlebih di rumah buat sebias anak.

bernama Pak Mui. Istrinya subur bukan main dan mereka punya yang setiap hari ke pasar berdagang beras. Salah seorang yang menjadi becak janggan kejuragan, terutama bagi ibu yang rokok mereka pasti tak keberatan. Terlebih lagi ada Becak mudah dipinjam dari tetangga kami, tinggal memberi Setelah peristiwa itu kami tak kapok mengayuh becak, kan becaknya.

berpencar. Untung salah satu kawanku punya pikiran melari- jauh dari kami sama-sama tersentak. Kesudahannya kami lari kawanku menjert-jert. Para peminum kopi di warung tak dapat kukuasai dan menghajar pintu toko sepatu. Keruan lama bercanda dan kakiku wenganggai di batang kemudi, becak tak Pernah kami keilling kota, aku pegang kemudi, kami saling gara kakiku menyentuh besi kemudi, tapi tak bisa lain. bergantian. Sebagai terjangkung aku selai keropotan gara- Minggu. Bersama beberapa teman kami menyewa becak untuk itu sering kuitakukan di masa remaja dulu, di setiap malam Yang kutahu bermain dengan becak cukup menyenangkan. penunpang yang kelihatan asing.

kan ongkos setinggi mungkin, kalaupun perlu menipu calon dari ongkos biasa. Tapi mereka nampaknya tak puas, menawar- sederhana: mereka wengingini beberapa raut rupiah lebih menyadari bahwa kerawahan mereka palsu. Padahal dorongannya rasa risi beramah-ramah dengan mereka karena sekajigus Tak ada yang berlebihan dengan semua itu, kecuali paksaan agar kita menaiki becaknya.

mereka berani meweang bawaan kita, setengahnya merupakan ke mana, ini becaknya, mari saya antarakan. Tak jarang penat kita akan dikerubuti dan diberondong tawaran: hendak ongkos yang kita anggap pantas. Sebaliknya, dalam suasana itu becak mana yang akan kita tumpang, menawar dengan puas mi di kotamu masing-masing. Kita tak dibicarakan bebas. maw- dari seratus tukang becak. Mungkin kau juga pernah mengala- akan memasuki kota kelahiranku. Yang paling kubenci setelah Sebentar lagi kereta api yang membawaku dari Jakarta

BECAK!
Cerpen oleh Marselli

sendiri naik becak ke rumah bersalin, sementara sang suami entah sedang mengayuh becak dimana.

Mestinya sulit membayangkan keluarga besar dengan penghasilan tak menentu, tergantung kerja hari ini, untuk sempat menghibur diri. Setiap sore, Bu Mul akan memandikan anak-anak terkecil dengan seember air di sisi pagar, lalu membagikan makanan sore. Mungkin itu merupakan hiburan bagi Bu Mul. Tapi buat Pak Mul? Sedangkan anak-anak yang lebih besar sudah terbiasa keluyuran sendiri.

Nasib Pak Mul tak beda jauh dibanding Pak Karjo. Pak Karjo punya sedikit anak tapi selalu pucat dan itu ada sebabnya. Pak Karjo lebih suka mangkal di depan rumah sakit. Selain menunggu penumpang ia selalu siap sedia menjual darahnya bagi pasien yang membutuhkan. Kebetulan darahnya tergolong cocok buat semua orang. Uang yang didapat cukup lumayan, seperti beli TV warna, namun karena tak diimbangi jaga badan, nasib naas menjemputnya. Satu siang ia pulang dan minta dikerik istrinya. Masuk angin, kata Bu Karjo menirukan ucapan suaminya. Rupanya kalimat terakhir karena Pak Karjo keburu meninggal sebelum selesai dikerik itu.

Kereta api telah memasuki stasiun. Aku bergegas bangun sebagaimana seluruh penumpang yang tersisa. Sebuah tas besar langsung menempel di pundaku. Masya'allah, kerumunan tukang becak di ruang tunggu nampaknya berlipat kali dari tahun-tahun yang sudah. Banyak sekali. Aku di-hinggapi rasa malas untuk segera meninggalkan peron, tapi keinginan segera tiba di rumah telah menggerakkan kakiku.

"Pulang ke mana Mas? Saya antarakan." Tiba-tiba suara itu terdengar sangat dekat di telingaku sewaktu aku melangkah di halaman stasiun. Aku pura-pura tak peduli.

"Pulang ke mana sih?" suara tukang becak itu berlanjut. Pasti ditujukan padaku. Terasa tangannya mengamit tasku.

"Dekat kok," jawabku sekenanya.

"Ya, mari saya antarakan."

Aku menoleh padanya. Sialan, dialah tukang becak yang selama dua kali berturut-turut kepulanganku berhasil mencegat dan akhirnya berhasil memaksaku naik becaknya. Yang pertama, setelah tiba di rumah ia minta tambah ongkos meskipun yang kuberikan sudah lebih dari cukup. (Sekali-sekali Mas, katanya.) Yang terakhir waktu itu aku sedang menawar becak lain ia sengaja, dengan tubuh kerempengnya, menyorongkan becaknya. Kesudahannya ia minta tambahan ongkos dengan gaya merengek.

Sekarang aku tak mau kalah oleh sikerempeng itu. Kutaksir umurnya belum 30. Kekurusan tubuhnya memang tambah kentara, tapi adakah tukang becak yang gemuk? Boleh jadi ia lupa padaku, namun aku takkan lupa pada tampangnya. Dan terbukti ia lupa dengan menawarkan ongkos berlebihan.

"Berapa?" tanyaku setelah kusebutkan tujuanku.

"Seribu, Mas."

Bangsait, kutukku dalam hati. Tanpa menyahut aku ber-
gas meningalkannya, tak memperdulikan tawaran tukang be-
cak lain. Segera aku menginjak luar halaman stasiun. Hati
masih pagi. Di jalanan pasti masih banyak becak yang bisa
kuarki.
"Delapan ratus saja, Mas," terdengar kembali suara si
kerempeng. Ia membuntuti dengan becaknya. Aku menggeleng
tanpa menoleh. "Habis berapa?" lanjutnya.
"Empat ratus," sahukku ketus.
"Wah kurang, Mas. Kan jauh."
"Apa?" sahukku, dihindangi kejengkelan. "Aku pernah
dua kali naik becakmu dan tidak semahal itu."
Sesat tidak ada suaranya. Aku terus berjalan. Ia
tetap membuntuti mungkin sekali sambil mengingat-ingat.
"Kan sudah lama, Mas. Apa-apa sekarang mahal. Ongkos becak
kan boleh naik."
"Tapi kan tidak semahal itu."
"Jadi berapa?"
"Empat ratus. Kalau siang malah cuma tiga ratus,"
sahukku.

Stal besar, tak ada becak yang kujumpai. Ada sih satu
dua tapi pengemudinya terlihat di dalam, tidur. Welingkar
macam udang goreng. Leherku mulai berpeluh dan pundaku
terasa pegal digayuti tas besar. Tangan kiri masuk celana,
mencekam uang receh agar tak bergemerincing.
"Enam ratus, Mas, mari saya antar," Bujuknya. Suaraya
diperjualnya.
"Mgaki!"
Aku melwati pasar tempat ibuku berdagang beras.
Temanut ibu di zaman sekarang susah cari duit meskipun
harga beras cukup murah dan persediaan pun banyak. Susahnya
orang cari duit juga dilihat dari tukang-tukang becak
yang berbut berpampang di pasar. Mereka seperti takut
kehilangan langganan, lates masuk pasar pada saat-saat para
pedagang hendak pulang. Mereka rela menunggu dan mendapat-

"Oh, tujuh ratus, Mas."
"Mgaki!"
"Tukang becak tak bakal kaya kok, Mas," ucapnya makin
kurasa sebagai kesombongannya. Siapa bilang menarik becak
bisa kaya, tolot! Kalau dia baca koran akan tahu bahwa ti-
dak hanya tukang becak, tapi masih banyak lagi orang yang
hidup pas-pasan akan bertambah miskin. Si miskin tidak da-
pat ikut berlomba. Dia cuma menarik becak yang sadar bahwa
pekerjaannya takkan memperbaiki nasibnya. Nasibnya memang
sedikit lebih baik dari peminta-peminta namun orang yang
kena pemetaan kerja, sedikit lebih baik daripada penganggur,
sebab dengan membawa becak dan tiduran pun dia tetap
dianggap bekerja, walaupun kantongnya kosong seperti perut-
nya kercongan.
Kewarahan telah membuat napasku wemburu. Seandainya
tercepat sepetah wakiannya pasti akan kugampar wujut-
nya.

kan kepastian penumpang sambil membawakan barang bawaan, apa saja. Melihat kehadiran tukang becak di dalam pasar, ibu dan kawan-kawannya saling bercanda.

"Tuh, Tini, sopirmu sudah datang. Pulang sana," ucap ibu menirukan kata-kata temannya. Tini adalah nama ibunya.

Tentu tukang-tukang becak di pasar jauh lebih sopan daripada yang di stasiun. Mungkin karena sudah sering melihat, dan saling kenal biasanya membuahkan rasa kasihan. Seperti yang pernah kualami, naik becak dan setelah tiba di depan rumah, tukang becak yang tua itu berkata, "Oo, putranya Pak Hadi, ya?" Berhubung ia kenal ayahku aku berikan uang tanpa kuminta kembalinya. Pak tua itu berterima kasih secara berlebihan.

Tapi bagaimana mungkin, bekerja selalu dengan mengharap rasa kasihan? Sementara becak terus bertambah. Di Jakarta ruang geraknya makin dipersempit dan becak yang terkena razia akan ditenggelamkan di Teluk Jakarta untuk menahan ombak. Lain lagi di kotaku, berhubung becak makin banyak lalu diadakan pembagian jam kerja. Becak bercat merah untuk siang hari dan yang putih di malam hari. "Sungguh pun pembagian rezeki telah diatur, masuknya bis kota dan angkutan bermotor lainnya telah mendesak becak. Jadi kita harus bersyukur bisa hidup lebih layak dibanding mereka," demikian pernah dikatakan ibunya.

"Yah, Mas, empat ratus," suara sikerempeng lagi.

"Nggak!" jawabku. "Kalau mau dari tadi, sudah dekat," lanjutku. Peluh telah bercucuran di seluruh tubuhku, dan kakiku lecet bergesekan dengan sepatu kulit yang terbilang baru. Perih sekali. Tapi aku berkeras hati untuk tetap tak berpenumpang. Tidak. Tidak perlu lagi rasa kasihan. Bukti-nya sekerempeng itu, dengan angkuhnya duduk di sadel sementara aku sempoyongan menjinjing tasku. Langkahku makin kupaksakan. Dia terus mengikuti dengan becaknya.

"Ya, mau bayar berapa saja, Mas?" ucapnya, ditikungan terakhir menuju kampungku.

"Lebih enak jalan kaki," jawabku terengah-engah. Aku merasa menang.

Aneh, dia tak hendak menghentikan becaknya. Mungkin sedang menguji mentalku. Atau malah menyesali perbuatannya? Peduli amat, apakah dia akan terus membuntuti aku atau tidak, sejauh ia masih mengayuh becak di jalan yang layak dilewati.

Begitu memasuki gapura kampung, tangan kiri kutarik dari saku celana. Dua keping uang logam ratusan rupiah terloncat dan menggelinding masuk selokan. Ah, biarin!

Aku menoleh ke tukang becak yang berhenti tepat di depan gapura kampung. Ia turun dan berdiri di sana sambil tetap memegang kemudi becak. Sambil berjalan aku menoleh kembali, dia tetap diam bagaikan sebuah monumen.

Sesampai di rumah aku ceritakan pengalamanku pada Ibu. Lama ibunya terdiam, menatapku dan baru kemudian berkata, "Rasanya kamu perlu mencoba jadi tukang becak."

Pertanyaan KRM

1. Apakah pokok persoalan yang di sampaikan cerpen di atas?
2. Bagaimanakah pengarang mengisahkan watak tokoh 'Aku' dalam cerpen di atas?
3. Bagaimanakah sikap tokoh "Aku" terhadap tukang becak?
4. Dimanakah setting atau latar cerita ini?
5. Gaya bahasa apakah yang menonjol pada cerpen ini?
4. Tunjukkanlah kalimat manakah yang mempergunakan gaya bahasa tersebut!
5. Ceritakan apa yang dibenci oleh si "Aku" dalam cerita ini!
6. Mengapa keramahan tukang becak itu dikatakan palsu?
7. Bagaimana tubuh "Aku"?
8. Apa kesulitan yang dihadapinya mengayuh becak?
9. Ceritakan sebuah pengalamannya dulu dengan teman-temannya sehubungan dengan becak.
10. Sesudah peristiwa itu, apa mereka masih mengerjakan yang seperti itu? Ceritakan.
11. Siapa yang begitu subur? Di mana dia tinggal?
12. Apa perempuan yang subur itu tidak ikut KB? Kenapa anaknya begitu banyak?
13. Di mana anaknya yang kesepuluh dilahirkan dan naik apa ia ke sana?
14. Ceritakan kesibukan Bu Mul sore hari?
15. Mengapa penulis melukiskan keluarga Pak Mul dan Pak Karjo secara rinci. Apakah penulis bermaksud menyatakan bahwa keluarga tukang becak tidak menjalankan program KB? Jelaskan jawabanmu.
16. Jelaskan mengapa si Ibu berkata "Rasanya kamu perlu mencoba jadi tukang becak.
17. Apakah alasan utama "Aku" tidak mau menumpang becak sikerempeng?

Setelah proses tanya-jawab itu selesai, pada tahap berikutnya guru menugaskan siswa untuk menyimpulkan tentang isi cerpen tersebut dengan bahasanya sendiri secara tertulis.

UNIT III

BUKUK BAHASAN : APRESIASI BAHASA DAN SAstra INDONESIA APRESIASI SAstra DRAMA

I TUJUAN

Siswa mengenal/memahami dan dapat mengapresiasi bahasa/sastra Indonesia, prosa baru, khususnya membaca cerpen serta dapat mengkomunikasikannya secara lisan/ tulisan.

II TUJUAN INSTRUKSIONAL KHUSUS

1. Dapat menjawab pertanyaan isi drama "Derita Ibu"
2. Dapat menentukan misi drama "Derita Ibu"
3. Dapat menentukan gaya bahasa drama "Derita Ibu"

III MATERI

Naskah drama "Derita Ibu".

IV KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR

Catatan:

Diharapkan Bapak/Ibu dalam KBM ini dapat menggunakan pertanyaan tingkat tinggi!

Pada tahap awal guru menyusun siswanya untuk mendramatisasikan drama di bawah ini.

DERITA IBU

- Ibu : (suaranya lemah) Coba ambilkan obat itu nak! ...
(batuk) Ibu tidak kuat rasanya.
- Anak : Jangan banyak memikirkan yang bukan-bukan Bu!
Ibu mesti istirahat.
- Ibu : (memandang ke atas). Sudah lama rasanya Ibu
berbaring begini ... nak. Merepotkan ...
(batuk) pada hal kau kau harus uji-
an (menarik napas).

- Anak : Sudah bu, jangan disusahkan lagi, Biarlah arwah Ayah tenang di lalu. Sudah besar.
- Ibu : Ya ... tetapi Ibu enak rasanya ... (hampir menangis) Tiap minggu diberi uang lelah Pak Karto, (batuk-batuk) padahal sudah hampir dua bulan Ibu tidak mencuci pakaian mereka (mengeluh) oh
- Anak : Istirahatlah, bu ... tidur saja. Saya selalu ke rumah mereka mencuci pakaian yang kecil-kecil. Keluarga Karta sangat baik bu. Saya memaksa untuk mengerjakannya, tetapi dilarang. Baru setelah memaksa benar akhirnya mereka memberi cucian yang kecil-kecil itu.
- Ibu : Memang mereka sahabat baik Ayahmu, nak. Tetapi ibu tidak mau menerima pertolongan begitu saja. Ibu harus membalasnya, hanya tenaga pertolongan yang dapat Ibu berikan. Tetapi (batuk-batuk) itu dulu waktu Ibu sehat. Sekarang oh (menarik-napas), kau harus belajar untuk ujian, nak
- Anak : Jangan Ibu susah-susah betul bu. saya masih dapat belajar meskipun harus mencuci.

Setelah siswa mendramatisasikan teks drama di atas, kegiatan selanjutnya adalah guru menanyakan tentang isi yang hendak disampaikan lewat teks drama tersebut. Guru mulai menggiring siswanya dengan pertanyaan berikut:

Pertanyaan dalam KEM:

1. Sakit apakah yang diderita ibu?
2. Mengapa ibu sampai menderita penyakit itu?
3. Dimanakah ibu bekerja ?
4. Bagaimanakah suasana di tempat ibu bekerja?
5. Apakah sebabnya Pak Karto selalu memberikan uang pada anaknya?
6. Apakah sebabnya ibu melarang anaknya mencuci pakaian ?
7. Siapakah Pak Karto itu ?
8. Bagaimanakah penilaian Anda terhadap sikap Pak Karto?
9. Bagaimana pula sikap Anda terhadap sikap ibu yang melarang anaknya untuk bekerja sebagai tukang cuci?
10. Jika Anda sendiri yang bertindak sebagai anak, bagaimanakah tindakan Anda menghadapi suasana yang demikian? Beri penjelasan dan alasanmu.

Pada tahap akhir, guru menyuruh menyimpulkan hasil penafsirannya terhadap isi dan pesan yang terkandung dalam teks drama yang dipelajarinya itu, baik secara lisan maupun tulisan.

UNIT IV

POKOK BAHASAN : APRESIASI BAHASA DAN SASTRA INDONESIA APRESIASI PUISI

I TIU : Siswa mengenal/memahami dan dapat mengapresiasi puisi baru serta dapat mengkomunikasikannya secara lisan atau tulisan

II TIK: Setelah KBM berlangsung diharapkan siswa dapat:

1. mengartikan kata-kata konkret dan abstrak;
2. memparafrasekan puisi baru; dan
3. menentukan sifat puisi.

III MATERI

Naskah puisi "Ballada Gelandangan Kecil dengan Ibunya" karya Hanik A.

IV KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR

Catatan:

Diharapkan Bapak/Ibu dalam KBM ini dapat menggunakan pertanyaan tingkat tinggi!

Di dalam menyampaikan missinya seorang penyair di dalamnya puisinya biasanya disampaikan secara langsung dan tidak langsung. Penyampaian secara langsung biasanya digunakan kata-kata konkret dan secara tidak langsung dengan kata-kata abstrak. Puisi yang disampaikan dengan kata-kata yang abstrak biasanya sukar diketahui maknanya, untuk itu seorang apresiator biasanya memparafrasekannya terlebih dahulu. Demikian juga untuk mengetahui sifat puisi tersebut. Untuk lebih jelasnya pahami lah puisi di bawah ini!

BALADA GELANDANGAN KECIL DENGAN IBUNYA

Telah seharian kau sibuk
mengumpulkan koran dan kertas bekas
kau basuh keringatmu
kau terduduk lesu.

Manakala anakmu berkata:

"Ibu aku ingin sekolah
ingin baju yang bersih
dan ingin menikmati enaknyanya duduk di bangku sekolah

Matamu menerawang jauh
kau melihat di sana ada luka lebar menantang
anak adalah tumpuan harapan
sekalipun yang kau dapat hanya tuntutan

Akhirnya kau pun menangis
makin kaudekap erat anakmu
sementara matamu melihat ke atas
dari bibirmu ada doa

"Tuhan bebaskan aku dari sengsara"

Setelah siswa membaca dan memahami baris demi baris, bait demi bait dari puisi di atas, selanjutnya guru menggiring siswanya dengan pertanyaan-pertanyaan berikut.

Pertanyaan dalam KBM:

1. Manakah di antara baris-baris dari puisi itu yang mengandung kata-kata konkret dan abstrak?
2. Apakah arti dari pertama bait ketiga puisi itu?
3. Apa pula arti dari baris ke-3 dari bait pertama?
4. Siapakah yang terduduk lesu pada baris ke-4 bait I?
5. Mengapa dia terduduk lesu?
6. Misi apakah yang terkandung pada masing-masing bait puisi tersebut?
7. Bagaimanakah penyair menyampaikan misi puisinya kepada pembaca?
8. Bagaimana pendapat kau terhadap misi puisi tersebut?
9. Bagaimana pula penilaian kamu terhadap sifat puisi itu?
10. Parafrasekanlah puisi di atas dengan menggunakan kata-kata kamu sendiri!

Pada akhir kegiatan belajar-mengajar siswa disuruh menyampaikan hasil parafrasenya masing-masing di depan kelas!

UNIT V

POKOK BAHASAN: APRESIASI BAHASA DAN SASTRA INDONESIA APRESIASI DRAMA REMAJA

I. TII: Siswa mengenal/memahami dan mengapresiasi drama remaja serta dapat mengkomunikasikannya secara lisan atau tulisan.

II TIK: Setelah KBM diharapkan siswa dapat:

1. mengungkapkan isi drama "Ari Penjual Koran";
2. Mengungkapkan gaya bahasa yang digunakan dalam naskah drama "Ari Penjual Koran";
3. Menafsirkan cara penyampaiannya.

III MATERI

Naskah Drama "Ari Penjual Koran"

IV KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR

Catatan:

Diharapkan Bapak/Ibu dalam KBM ini dapat menggunakan pertanyaan tingkat tinggi!

Pada tahap awal, guru menyuruh siswa untuk mendramatisasikan drama "Ari Penjual Koran" di depan kelas. Setelah itu guru menyuruh siswa untuk membaca naskah itu di dalam hati.

ARI PENJUAL KORAN

Ibu : (duduk menjahit dengan tangan, menambal celana)
Kemana Ari ... sudah malam belum kembali juga. Ibu
meletakkan jahitan, pergi ke jendela) Wah ...
langit mendung.
Ibu : (terkejut) Ari (ke arah pintu).
Budi : (di luar) Ari (ke arah pintu)

- Ibu : (heran, kuatir) Kau sendiri Bud? Mana Ari? Kenapa tidak pulang sama-sama ?
- Budi : (ragu-ragu) Ari ditahan polisi bu
- Ibu : (terkejut) Apa ? Ya, Allah kenapa ditahan, Bud? (terfunduk lemas)
- Budi : Tadi kami sama-sama jualan koran di depan bioskop. Waktu orang membeli karcis, ada yang kehilangan dompet kebetulan saya didekatnya.
- Ibu : Terus ?
- Budi : Sebenarnya banyak orang disitu, tetapi yang kehilangan menyangka saya Waktu ramai-ramai mereka menyangka saya, Ari datang. Ia marah kepada orang yang kehilangan itu. Akhirnya mereka bertengkar, Ari dipukul.
- Ibu : Aduh, Ari (hampir menangis) lalu bagaimana Bud? Sekarang dimana Ari ? (berdiri)
- Budi : Tidak apa-apa, bu. Ari membalas memukul lagi. Akhirnya mereka berkelahi dan Ari ditahan.
- Ibu : Ayo Bud, kita ke kantor polisi.
- Budi : Sebentar, bu saya beri tahu dulu
- Ibu : Ya cepatlah beritahukan ibumu kamu akan mengantarkan kesana.
- Budi : (Menuju pintu, akan keluar).
- Ari : (Memeluk Ibu) tidak apa-apa, bu. Apa karena pakaian kotor begini lalu disangka mencopet?
- Ari : (Dari luar) Bud, Ibu saya pulang .
- Ibu+Budi: Itu Ari (mereka bergegas ke pintu)
- Ari : (Memeluk ibu) tidak apa-apa, bu. Apa karena pakaian kotor begini lalu disangka mencopet?
- Ibu : (gembira) Kau tidak apa-apa nak ?
- Ari : Hanya kena pukul sedikit di pipi, bu. Tetapi tak apa, kemudian waktu diperiksa polisi, ternyata dompetnya tidak hilang.
- Budi : (Marah) Kurang ajar ... enak saja menyangka orang.
- Ari : Maka itu aku hantam dia tadi, bu.
- Ibu : Sudahlah, Ari Budi ... lain kali kamu jangan begitu
- Ari : Habis bagaimana, Bud? kita biarkan saja orang menghina dan memuduh yang bukan-bukan? Karena kita miskin? Begitu saja di sangka jahat?
- Ibu : Sabarlah nak, yang benar tetap benar, meskipun dalam pembungkus yang jelek. Sabarlah memang banyak orang mengukur hanya dari kulit luar saja.

Setelah kegiatan dramatisasi dan membaca pemahaman, kegiatan guru selanjutnya adalah menggiring siswa dengan pertanyaan-pertanyaan berikut.

Pertanyaan dalam KRM:

1. Apakah isi yang hendak disampaikan pengarang melalui naskah drama di atas?
2. Apa pula misi yang hendak disampaikan?
3. Dalam wacana di atas Ari ditangkap polisi, Mengapa?
4. Mengapa orang menuduh Ari yang mencopet dompet itu?
5. Bagaimana komentar kamu terhadap sikap orang menuduh Ari tersebut?
6. Gaya bahasa apakah yang menonjol pada dialog wacana tersebut? Jelaskanlah dengan menunjukkan bukti!
7. Mengapa pengarang menonjolkan penggunaan gaya bahasa itu dalam naskahnya?
8. Bagaimana penilaian kamu terhadap sikap Budi?
9. Tokoh mana yang sangat mengesankan bagimu? Jelaskan alasannya.
10. Berikanlah komentar kamu terhadap misi yang hendak disampaikan pengarang lewat naskahnya itu secara tertulis!

Pada akhir kegiatan siswa disuruh melaporkan hasil penilaiannya terhadap naskah tersebut di depan kelas.

UNIT VI

POKOK BAHASAN : APRESIASI BAHASA DAN SASTRA INDONESIA APRESIASI CERPEN

I. TII : Siswa mengenal/memahami dan dapat mengapresiasi prosa serta dapat mengkomunikasikannya secara lisan atau tulisan.

II. TIK: Setelah KBM berlangsung diharapkan siswa dapat:

1. menentukan tema cerpen "Air Mata Rahmat";
2. alur cerpen "Air Mata Rahmat";
3. menentukan misi cerpen: "Air Mata Rahmat".

III. MATERI

Naskah cerpen "Air Mata Rahmat".

IV. KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR

Catatan:

Diharapkan Bapak/Ibu dalam KBM ini dapat menggunakan tingkat tinggi!

Pada tahap awal, guru menyuruh membaca cerpen "Air Mata Rahmat" di rumah. Kemudian guru mengawal KBM-nya dengan pertanyaan berikut ini. Apakah unsur-unsur yang membangun cerpen? Termasuk unsur apakah tema dalam sebuah cerpen? Bagaimana pula dengan unsur Alur? Jelaskan pula jenis-jenis alur? Untuk lebih memahaminya, perhatikanlah cerpen berikut ini.

Sore itu aku dengan sengaja duduk terus dalam kamar menunggu nasibku. Sejak dua hari kemarahanku makin bertambah. Aku makin bosan dan benci tinggal di rumah yang cukup besar dan penuh dengan perabot yang mahal.

Hidupku sebenarnya tidak pernah kekurangan harta benda. Hartaku selalu penuh dengan acara yang mengagumkan. Aku berkecimpung dalam kemewahan dan kemajuan. Memang ibuku sangat kasih padaku; ia memanjakan aku dengan cara yang berlebihan. Aku sering mencaj ibuku karena ia terjalin banyak menurut barang kehendaku. Aku tidak puas akan hidup dengan kekayaan yang berlimpah: mobil yang nyaman, sepeda motor yang cekatan, dan piano yang merdu suaranya. Semua itu takkan bisa mencukupi keperluan hidupku. Aku gadis belasan tahun, yang seperti gadis yang lain, merindui timangan dan kasih sayang ayah. Betapa besar rinduku akan hadirnya ayahnya yang hilang dari kehidupanku.

Aku sedih. Dalam kesedihan itu kadang-kadang menyelim nap rasa putus asa karena mendambakan yang tak kunjung datang. Kerinduan seorang anak terhadap ayahnya itu sering meprolah tanggapan yang salah dari ibunya.

"Ibu dan engkau merasa betul kehilangan kasih". Aku masih ingat kalimat itu diucapkan ketika aku bertanya, kapan kami berkumpul lagi dengan ayah. Mungkin ibuku tidak tahu. Sebetulnya aku lebih banyak merindukan ayah tercinta daripada kasih. Tetapi setiap kali aku memisahkan ayah kembal, ibuku hanya menitikkan air matanya dan selanjutnya lari ke kamar tidur.

Apakah suasana seperti itu aan berlarut-larut? Aku akan mawajarkan ibuku menangis karena pertanyaanku? Aku sudah dewasa dan mampu menghadapi tantangan hidup. Lagi pula aku tahu asal mula perpecahan antara ayah dan ibuku. Kini umurku delapan belas tahun; cukup matang untuk ikut merasakan ketegangan hidup antara ayah dan ibuku sampai mereka harus berpisah.

Aku sering menangis dan hanya itulah yang dapat kujelaskan. Apa artinya berpuasa dalam Ramadan bagi kita jika masih wendendam? Puasa mencegah segala nafsu. Karena itu aku ingin menyajikan segala kemarahan dan mengantiknya dengan rasa hati yang damai. Mengapa ibuku tak mau memahami arti kedamaian? Oh, aku jemu hidup tanpa kasih seorang ayah yang tercinta. Lamunanku terputus ketika aku mendengar suara ibuku dengan lirih di sampingku.

"Ibu, mengapa menyendiri saja; katakan apa yang kau inginkan. Kau bosan dengan Honda? Baiklah besok aku tukar-kan dengan Vespa."

"Enggak!" Jawabku ketus. "Tak berkendaraapun tak jadi soal. Pusing-pergi sekolah jalan kaki pun aku mau," sambungku lagi.

"Lantas apa, Ibi?"

"Tak perlu Ibi katakan," jawabku singkat.

"Katakan! Ibi aku kan ibumu."

"Biarpun Ibi katakan, Bu, Ibi tak akan bisa menuruti-nya. Ini persoalan Ibi sendiri."

"Ibu berjanji, Ibi, pasti Ibi akan mengabdikan per-wintasmu."

"Ibi yakin, Ibi tak akan mengabdikan perwintasmu."

"Ibi, satu-satunya anak yang ada pada Ibi cuma eng-kan, Ibi." "Mengapa perwintasmu tak kan Ibi kabulkan?"

"Berjanji ya, Bu. Ibi akan memenuhi perwintasmu."

"Demi Tuhan, Wid," katanya, "Ibu akan mengabdikan segala apa yang kau minta."

"Ibu tidak akan ingkar janji?" kataku meyakinkan. dan ibuku mengangguk mesra.

"Bu, Wid menginginkan sebuah...."

"Mobil Fiat yang mungil!" sela ibuku dengan tersenyum.

"Bukan," jawabku cepat.

"Kalau bukan, apa Wid?" tanyanya lagi dengan nada lembut.

"Bu, Wid menginginkan kerukunan."

"Kerukunan? Apa yang kau maksudkan dengan kerukunan?"

"Kerukunan antara Ayah dan Ibu," jawabku pendek.

Mampak jelas perubahan pada wajah ibuku. Tapi jernih berseri, kini masam merah membara. Marahka ia? Aku tak mengerti, hanya tiba-tiba saja ibuku mencururkan air mata. Ia menengis dengan pandangan yang kosong padaku. Aku menunduk tak berani menentang.

"Wid, memang Ibu lah yang bersalah." Sifat Ibu yang terlalu memanjakanmu, Wid, tidak disenangi ayahmu. Ibu tidak peduli akan kemarahannya. Ibu biarkan nasihat dan omelannya. Ya, Ibu tidak peduli apapun, asal Ibu bisa membahagiakan engkau dan menuruti apa saja yang kau inginkan. Entah itu disenangi ayahmu atau tidak. Dan engkau lahu, Wid? Apa yang menyebabkan rusaknya kebahagiaan rumah tangga ini? Semua itu karena aku, Wid. Hanya aku bersyukur kepada Tuhan atas dirimu. Walaupun selalu dalam kemanjaan itu, engkau tak menyalahgunakan kemanjaanmu. Dan Ibu telah menuruti apa yang menjadi kehendakmu. Engkau jadi seorang gadis yang baik, sopan, tahu menghargai jasa orang. Ketahuilah, Wid, Ibu lebih banyak mencintaimu daripada mencintai ayahmu.

"Demi cintaku padamu, Wid, Ibu berjanji, sebelum lebaran Ibu telah berkumpul dengan ayahmu untuk mereguk kerukunan serta kemanisan hidup yang penuh dengan rasa hati yang tenteram. Semoga menjelang lebaran nanti engkau sudah bisa mengecap kebahagiaan anak yang hidup di dalam kasih sayang orang tuanya setelah kita lama hidup merana. Mudah-mudahan Tuhan menyediakan apapun bagi kita sehingga kita dapat melupakan masalah yang tak menyenangkan dan seterusnya mencapai kehidupan yang lebih baik."

Hampir-hampir aku tidak percaya dengan ketulusan hati ibuku. Kusambut dekapannya; aku menangis dalam pelukannya. Tetapi kali ini bukan tangisan kesedihan, kali ini yang mengalir ialah air mata rahmat dan kebahagiaan dari Tuhan.

Disadur dari:

Majalah Umum Adil, April 1945

Pertanyaan dalam KRM:

1. Apakah masalah pokok yang diceritakan dalam cerpen di atas?
2. Pada bagian manakah permasalahan tersebut kita temui?
3. Masalah apakah yang diceritakan pada awal cerita?
4. Bagaimanakah cara pengarang memulai ceritanya?
5. Bagaimana pula pengarang mengakhiri ceritanya?
6. Di manakah letak klimaks permasalahan cerpen tersebut?
7. Alur yang bagaimanakah yang digunakan pengarang untuk cerpen di atas?
8. Menurut kamu misi apakah yang dapat kita tangkap setelah membaca cerpen tersebut?
9. Bagaimanakah penilaian kamu terhadap tindakan tokoh utama cerpen tersebut? Berikanlah penilaian kamu dalam bentuk esei pendek!

Setelah proses tanya-jawab selesai, siswa disuruh melaporkan hasil penilaiannya terhadap perilaku tokoh utama cerita pendek tersebut secara bergantian di depan kelas.

UNIT VII

POKOK BAHASAN : APRESIASI BAHASA DAN SASTRA INDONESIA APRESIASI PUISI

I. TIU: Siswa mengenal, memahami, dan dapat mengapresiasi puisi serta dapat mengkomunikasikannya secara lisan atau tulisan.

II. TIK:

Setelah KBM selesai diharapkan siswa:

1. dapat menentukan suasana puisi yang berjudul "Rumah Makan";
2. dapat menentukan majas puisi "Rumah Makan";
3. dapat menentukan tema puisi "Rumah Makan"; dan
4. dapat menentukan amanat puisi "Rumah Makan".

III. MATERI

Naskah puisi "Rumah Makan".

IV. KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR

Catatan:

Diharapkan Bapak/Ibu dalam KBM ini dapat menggunakan pertanyaan tingkat tinggi!

Pada tahap awal guru menyuruh salah seorang siswanya untuk membaca puisi berikut:

RUMAH MAKAN

Seorang pengemis berdiri di depan rumah makan ia lapar dan menetap daging di atas meja tapi ia tak ingin mencuri dan tiba-tiba ia membayangkan daging ayam itu bergerak kearahnya dan berkata "kamu tentu lapar," makanlah saya, karena saya milik Tuhan.

Pada akhir kegiatan siswa disuruh mendiskusikan (diskusi panel) hasil penilaiannya di depan kelas.

- Pertanyaan dalam KKM:
1. Suasana apakah yang diukiskan oleh puisi di atas?
 2. Apakah maksud yang hendak disampaikan dengan wama-pilihan suasana tersebut?
 3. Dengan majas yang bagaimanakah pengarang menyampai-suasan tersebut?
 5. Manakah di antara baris yang menunjukkan suasana itu?
 6. Baris yang kekerapakah yang menunjukkan majas metafo-ra?
 7. Pesan apakah yang hendak disampaikan pengarang dengan menampilkan suasana itu?
 8. Bagaimanakah penilaian kamu terhadap keseluruhan puisi tersebut? Tuliskanlah penilaian kamu dalam bentuk esei pendek lebih kurang 150 kata.

Setelah proses pembacaan awal berlangsung, guru langsung mengiring siswanya dengan pertanyaan-pertanyaan berikutnya divergen, sehingga siswa dapat memperoleh tema, susana, majas, tema dan amanat puisi tersebut. Per-tanyaan-pertanyaan tersebut adalah sebagai berikut:

(Irwani Sandhya Wiraatmaja, Hal No. 34, IV halaman 21)

Juga ia diam menggeleang dan berkata, tidak, ka-lau segalanya di luar kehendak pergilah sebelum hilang selera" ingin benar daging ayam itu ber-kata, "saya telah kehilangan hak-hak hidup, tapi pergi dan wawang ia lapor tapi tak ingin mencuri."

UNIT VIII

POKOK BAHASAN : APRESIASI BAHASA DAN SAstra INDONESIA APRESIASI SAstra PROSA BARU

I. TUJUAN

Siswa mengenal/memahami dan dapat mengapresiasi bahasa/sastra Indonesia, prosa baru, khususnya cerpen serta dapat mengkomunikasikannya secara lisan/tulisan.

II. TUJUAN INSTRUKSIONAL KHUSUS

Setelah KBM berlangsung diharapkan siswa dapat dapat mengungkapkan tema, alur, dan menentukan misi yang ingin disampaikan cerpen "Burung-burung Pulang ke Sarang" karya Harris Effendi Thahar dengan tepat.

III. MATERI

Sebuah naskah cerita pendek "Burung-burung Pulang ke Sarang" karya Harris Effendi Thahar.

IV. KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR

Catatan:

Diharapkan Bapak/Ibu dalam KBM ini dapat menggunakan pertanyaan tingkat tinggi!

Pada tahap awal, guru membagikan sebuah cerpen untuk dapat dibacanya di rumah. Tahap berikutnya memulai pelajarannya dengan pertanyaan berikut: Apakah bentuk wacana yang kamu baca di rumah tersebut? Apakah yang dimaksud dengan isi pada sebuah wacana sastra? Termasuk unsur apakah isi dalam sebuah wacana sastra? Setelah siswa memberikan respons atau jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan tersebut, selanjutnya guru menyuruh salah seorang siswa untuk membacakan wa-

cana cerpen tersebut di depan kelas secara nyaring, sedangkan siswa lainnya menyimak dengan tekun.

BURUNG-BURUNG PULANG KE SARANG Cerpen oleh Harris Effendi Thahar

Burung-burung pulang ke sarang, karena sebentar lagi gelap kan datang. Sisa bukit yang menjulur ke laut masih kelihatan rimbun seperti sediakala karena memang dijaga kelestariannya untuk paru-paru kota. Rombongan burung-burung itu umumnya menuju ke sana, di perpohonan yang rimbun, tempat mereka bersarang. Sisa panas siang hari masih tersisa di pasir pantai. Tetapi cahaya matahari yang beberapa detik lagi tenggelam di balik lautan, mulai melembut. Beberapa anak-anak dan orangtuanya masih bermain ombak, dan berpuluh pasangan perlahan-lahan meninggalkan pantai di tepi kota itu menghindari gelap yang sebentar lagi tiba.

Seekor burung yang terlambat pulang terbang menuju bukit Gunung Padang itu sambil meninggalkan beraknya yang jatuh tepat di kap mesin mobil Amran. Amran mendongak mengikuti arah tujuan burung itu sambil berkata dalam batinnya, "Aku mestinya dari tadi sudah pulang ke sarang, ke rumahku. Tapi sebentar lagi sarang-sarang kalian akan musnah oleh pembangunan hotel berbintang banyak." Kemudian ia menyumpahi dirinya sambil kembali membuka kap mesin mobil Fiat tuanya yang sedari tadi tidak menunjukkan perilaku yang baik.

"Busi lagi, busi lagi!" gumannya senja itu.

Amran membuka keempat busi mesin yang memang selalu basah oleh oli yang senantiasa bocor perlahan-lahan. Mestinya mesin mobil tua ini sudah harus dibongkar, diganti piston dan diperbaharui permukaan bloknya. Setidak-tidaknya itu nasihat kawannya yang cukup ahli permobilan. Tetapi jangankan untuk membongkar mesin seperti yang dianjurkan temannya itu, untuk membeli busi baru saja ia merasa terlalu miskin. Tadi pagi ia telah membeli beberapa liter bensin dan setengah liter oli mesin untuk tambahan karena kebocoran. Sementara honorariumnya dari perguruan tinggi swasta tempat ia mencari tambahan nafkah telah diambilnya awal semester sesuai kontrak mengajar yang ditandatangani. Uangnya telah lebih dulu dipakai untuk menambah sebuah kamar bagi anak bungsunya yang sudah kelas tiga SD. Tidak mungkin ia sekamar terus dengan kedua abangnya. Sementara WC dan kamar mandi yang telah dibenahi dengan melapisi lantai dan dindingnya dengan marmer, lain pula kisahnya.

"Bikin malu. Kalau ada tamu yang menumpang ke WC, kita jadi malu, masa, seperti sejak delapan tahun waktu rumah ini ditempati juga. Kamu tak malu?" tanya istrinya dengan nada memaksa untuk mencarikan dana.

Amran hanya bisa diam dan mencoba tersenyum agar istrinya tidak terlalu tegang. Ia berusaha mencari jawaban yang mungkin dapat meredakan ketegangan istrinya.

"Begini aku dapat uang tambahan, pasti kuserahkan pada kamu. Aku tahu kamu bisa menghembat, lama-lama jadi cukup juga. Atau kalau sudah selesai, tentu aku dapat pinjaman mengantar di PIS lebih baik. Dan itu kan tambahan gaji."

"Dan ketika kredit mahasiswa melalui bank dipergokelnya untuk biaya penelitian, dengan bungsunya dibagi dua untuk memberbaiki WC dan kamar mandi itu. Istrinya gebira dan berseri-seri. Tapi sayang, ia tertatih-tatih menyelesaikan penelitiannya dengan biaya minus hingga ia baru bisa menyelaraskan ST-nya setelah habis masa empat setengah tahun. Itu sudah tiga tahun beliau dan kini ia telah mengantar di PIS di samping tugas mengajar di perguruan tinggi negeri. Ia telah menghabiskan tujuh hari dalam seminggu untuk mengajar dan pulang setelah burung-burung pulang ke sarangnya di senja hari."

"Kamu memang mahluk langka, kuno!"

"Sebagai guru, kamu kan juga pegawai negeri. Tahu kan, berapa jumlah gaji dan tunjangan kita?"

"Tapi kau dosen."

"Dosen itu juga guru kan? Dimana-mana di negeri ini masih guru sama saja."

Dari jauh ia melihat lampu menyala dari rumahnya. Kerindumannya pada Ana putri bungsunya tiba-tiba menggebu-gebu.

"Aku tidak mau kalau aku memang tidak atau belum ini mesti punya rasa malu."

Kita kaman. Mereka heran apa? Ciri-ciri orang modern. Itu kan perlu harus lama 52 tahun. Kamu kan bisa lanjut. Untuk membangun rumah yang memadai, sesuai kebutuhan, ya seperti rumah yang itu. Lambaian kamar di belakang gerasi, bentuk aslinya pernah dibayangkan kaman. Sementara rumah sendiri, itu sendiri. Jendela kaca kotak, serta bentuk atap yang lakat bentuk yang unik. Pilar-pilar model abat pertengahan. Kata-kata tetangganya telah mengubah rumahnya dengan berbagai perubahan yang belum mengalamai renovasi berarti. Padahal, kues itu. Ternyata istrinya benar, boleh dikatakan rumahnya telah lama ia tak heran kaku melintasi kompleks yang megah ini. Langkanya begitu gantai, lalu menyadari bahwa perwujudan pemukiman, hampir-hampir tak ada orang yang Sepanjang jalan menuju ke rumahnya, disebuah kompleks esok pagi.

Natali putri sahabatnya itu bersedia menariknya ke bengkel Sahabatnya, tak jauh dari situ untuk dititipkan sementara. Mesti terkentu-kentu, ia berhasil membawanya ke rumah kembali mencoba menghidupkan mesin mobilnya. Dengan bunyi gemuk berwarna gelap itu. Setelah menaikkan salaf, ia sabun. Tanpa disadarinya ia telah meluuri wajahnya dengan ci langannya yang berpotain gemuk di tempat berwujud tanpa jauh dari tempatnya menepikan mobil Fiat tuanya. Ia menca-manggitnya, dari masjid yang terletak dipojok jalan, tak jauh senja itu karena Azan Magrib telah lama menganggit-kaman menganggitkan mobilnya yang mogok di pinggir sarangnya di senja hari."

"Begini aku dapat uang tambahan, pasti kuserahkan pada kamu. Aku tahu kamu bisa menghembat, lama-lama jadi cukup juga. Atau kalau sudah selesai, tentu aku dapat pinjaman mengantar di PIS lebih baik. Dan itu kan tambahan gaji."

Ia mempercepat langkahnya dan siap menjawab pertanyaan tentang mobilnya. Memang pernah sekali ia berbohong pada keluarganya bahwa mobilnya telah ditawarkan, karena itu ia ingin sekali melanjutkan kebohongan itu bahwa mobilnya telah terjual dan uangnya akan dipakai untuk renovasi rumah. Ia ingin sekedar menguji kehendak istrinya yang selama ini menghantui pikirannya dan dituding sebagai suami dan kepala rumah tangga yang tak dapat membuat bahagia anak istrinya.

"Biar harga mobil kuno itu tak seberapa, aku pikir kita bisa mencari tambahan sedikit lagi untuk memperbaiki rumah ini agar merasa bahagia dan tidak malu lagi bila dilirik tetangga."

Bapak kalian ini edan apa ...? Masa, ketika semua orang naik mobil pribadi, kamu mau berpanas-panas naik bus kota atau mikrolet? Kalau anak-anak ingin rekreasi bagaimana? Kalau kita kondangan naik apa? Andong?"

"Habis, mobilnya rusak-rusak melulu. Dari pada habis uang ke bengkel mendingan disimpan untuk kebahagiaanmu ..."

Tatiana putri bungsunya protes dan tidak mau makan malam bersama papanya, kecuali kalau papanya mau berjanji akan beli lagi mobil. Karena setiap pagi Ana selalu diantar papanya ke sekolah.

"Ana jadi malu sama teman-teman. Teman Ana yang kerja ayahnya cuma juru ketik saja di kantor camat diantar pakai mobil. Masa Ana anak dosen pakai jalan kaki?"

Kedua putranya yang sudah duduk di SMP dan kelas enam SD tampaknya tidak berani mengajukan protes. Tetapi di meja makan mereka tidak ada yang bicara, kecuali melirik bergantian pada wajah mama dan papanya. Amran tetap bertahan dengan kebohongannya, sampai Ana putri bungsunya menangis. Ia hanya berjanji pada putrinya bahwa besok sehabis pulang mengajar ia akan segera membeli mobil lagi. Untuk itu ia minta Ana mau diantar pakai mikrolet ke sekolah, hanya untuk sekali saja.

Untuk menghemat listrik, lampu teras kecil depan hanya dihidupkan kalau sudah mau tidur. Sudah lama Amran tidak duduk-duduk di teras karena kecapaian. Dilihatnya rumput dan pagar hidup halaman rumahnya yang sempit terurus seperti dulu lagi. Dulu, sewaktu masih baru tinggal di sana, ia rajin membersihkan got dengan tetangga pada hari Minggu. Kini got di depan rumahnya mengeluarkan bau yang tak sedap. Di balik lampu jalan depan rumahnya, tersembul bulan samar-samar ditutupi awan tipis yang berarak. Ia jadi ingat ketika pertama kali duduk di teras ini, hari pertama pindah dari rumah ibu mertuanya.

"Biarpun sebesar kandang sapi, tapi kalau rumah milik kita, sekalipun mencicil selama sepuluh tahun, rasanya kita baru benar-benar hidup, ya Pa?" kata istrinya waktu itu. Tapi, makin lama tampaknya tuntutan hidup makin meningkat. Amran ingat pertama kali mencicil membeli pesawat televisi. Lalu kemudian kulkas. Belakangan mesin cuci, karea sejak lama ia tak punya pembantu lagi. Tambahan pula, sejak lima tahun yang lalu istrinya berhasil diangkat menjadi guru SD

kerena berijazah SPG dan tak tamat kuliah kerana keburu kawin. Itu pun pakai uang sogok yang tidak sedikit, untuk meloloskan surat permohonan, dan sebelumnya agar lulus ujian saringan. Dan semua itu adalah demi meningkatkan taraf hidup dari gembel menjadi lebih maju. Tapi kebutuhan itu tidak pernah mau berhenti, sementara ia telah berusaha sekuat tenaga menjadi orang yang paling bertanggung jawab terhadap keluarganya. Yang diterimanya kini hanya keluhan.

Amran ingat kalau esok ia harus memberi ujian tengah semester di PTS tempatnya mengajar. Karena itu ia punya ide untuk sebuah item soal ujian yang kira-kira bunyinya, "Sejauh mana menurut Saudara tanggung jawab seorang suami atau kepala keluarga di zaman iptek ini?" Tiba-tiba lamunannya dikejutkan oleh dehemam seseorang dari balik tembok pagar yang membatasi rumahnya dengan rumah Pak Musa yang bekerja di kator Dinas Kemakmuran Rakyat yang sejak lama mengepalai proyek-proyek kemanusiaan.

"Belum tidur Pak Amran? Enak benar rokoknya ...?"

"Eh, Pak Musa. Wah, apa kabar nih? Sudah lama tidak mendengar suara Bapak," balas Amran berbasa-basi.

"Wah, siapa yang paling susah nyari ayo? Begitu sibuknya Pak Amran sekarang."

"Nggak juga. Tapi itulah, cari makan," sambil mendekat ke pagar menghormati Pak Musa tetangganya itu. "Amn, saya sekarang mau permak rumah, jadi ... yah, bisa saya kan cuma ngajar," tanpa sengaja ia telah membuka unek-unek di dalam kepalanya kepada Pak Musa yang dulu suka main gaple bersama sambil bersiskamling, karena listrik belum masuk kompleks.

"Eh, itu percuma Pak Amran. Begini Pak Amran. Bapak belum dengar ya?"

"Belum Pak. Bapak lihat saban hari saya pulang malam terus ..."

"Begini. Saya dapat kabar dari atasan saya bahwa kompleks perumahan kita yang dua setengah hektar ini sebenarnya tidak cocok untuk pemukiman. Di samping letaknya di pinggir laut yang bergelombang pasang, air tanahnya dangkal dan tidak menyerap limbah. Jadi, pihak pariwisata akan mengembangkan daerah ini menjadi hotel berbintang lima serta kolam air laut seperti di Ancol dan taman rekreasi. Perideknya kita mau digusur ..."

"Mau dipindahkan ke lahan mana Pak Musa? Ape sudah disediakan?" tanya Amran kaget.

"Itulah, saya sudah mengusulkan di dekat bukil sana, kan cuma lima kilometer dari sini. Di sana sehat memang. Tapi kita harus buat perjanjian minta dibuatkan rumah dulu, jangan tanah kosong, toh?"

Amran menarik napas panjang dengan perasaan tak menentu. Pak Musa mencoba mempelajari bagaimana sikap Pak Amran tentang masalah ini. Pak Musa sebenarnya ditugaskan membujuk warga kompleks, dengan sebaik-baiknya agar menerima gagasan itu, karena ia ikut di dalam proyek ini. Hal itu sudah terbaca oleh Amran samar-samar, seperti yang pernah didengarnya dari orang ke orang.

"Tapi itu tentu harus melalui suar bulat, melalui musyawarah lengkap termasuk perincian ganti rugi yang sesuai menurut kedua belah pihak. Ya nggak Pak Musa?"

"Maksud saya, apakah ini sudah meluas Pak? Sebaiknya edaran cepat-cepat saja diedarkan biar isu tidak simpang siur."

"Ya, saya dengar dalam dua tiga hari ini kita akan dipanggil untuk bermusyawarah di kelurahan. Bapak harus hadir, jangan mau didikte!"

"Saya tentu hadir, Pak."

"Wah, sudah pukul sepuluh, mari Pak Amran, selamat tidur."

"Selamat malam Pak."

Amran kembali ketempat duduknya semula. Udara terasa gerah dan membuat Amran berkeringat serta merasa hampa. Di dalam rumah telah sepi, kecuali istrinya masih setia di meja maka menyiapkan naskah ujian sumatif catur wulan murid-muridnya. Ia merasa tak perlu mendiskusikan apa yang baru saja disampaikan Pak Musa barusan kepadanya. Ia langsung teringat kepada seekor burung yang terlambat pulang ke sarangnya dan memberinya hadiah tai itu. Sebentar lagi burung-burung itu tak akan pulang ke bukit Siti Nurbaya itu lagi, karena pembangunan hotel-hotel berbintang banyak, karena program *Visit Indonesia Forever* telah dicanangkan. Ia pun segera masuk ke sarangnya.

Pertanyaan KBM

1. Apakah pokok persoalan yang di sampaikan cerpen di atas?
2. Bagaimanakah cara pengarang memulai ceritanya?
3. Bagaimana pula cara pengarang mengakhiri ceritanya?
4. Dimanakah setting cerita pada cerpen ini?
5. Alur apakah yang dipakai pengarang dalam cerpen di atas?
6. Gaya bahasa apakah yang menonjol pada cerpen ini?
7. Tunjukkanlah kalimat manakah yang mempergunakan gaya bahasa tersebut!
8. Kenapa Amran merasa jengkel dengan burung?
9. Kenapa dia juga jengkel terhadap dirinya sendiri?
10. Bagaimana keadaan mobil Amran?
11. Terangkan kenapa dia tidak mampu memperbaiki mobilnya.
12. Apa pekerjaan Amran?
13. Bagaimana S2 bisa menolongnya mendapatkan uang lebih banyak?
14. Uang yang diterimanya dari bank itu untuk apa sebenarnya?
15. Untuk apa uang itu digunakan Amran? Apa akibatnya?
16. Bagaimanakah keadaan rumah Amran?
17. Bagaimana perasaan istrinya?
18. Waktu dia sampai di rumah malam itu, apa yang terjadi waktu makan? Mengapa?
19. Bagaimana pikiran istrinya waktu pindah dulu?
20. Siapa Pak Musa? Apa yang dibicarakan Amran dengan Pak Musa?

Setelah proses tanya-jawab itu selesai, pada tahap berikutnya guru menugaskan siswa untuk menyimpulkan tentang isi cerpen tersebut dengan bahasanya sendiri secara tertulis.

KISI-KISI SOAL BAHASA INDONESIA

| No. | Pokok Bahasan | TINGKAT KOGNITIF | | | | | | JUMLAH |
|-----|---------------|------------------|--------------------------|--|----------|--|----|--------|
| | | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | |
| 1. | Membaca | 8 | 3 6 11 12 14 | 7 9 10 13 | | | | |
| | | 19 | | | | 81 82 83 84 85 86 87 88 | | 19 |
| 2. | Tata Bahasa | | 34 36 38 | 29 30 31 32 35 55 56 60 66 69 | 17 | | | |
| | | | | | 64 | | | |
| | | | | | 70 72 | | 73 | |
| | | | | 74 77 | 75 | | | 21 |
| 3. | ABSI | 20 | 22 23 | | | | | |

| | | | | | | | | |
|-------------|----|------------------|----|------------------|----|----|---|----|
| | | | 27 | | | | | |
| | | | 28 | | | | | |
| | | | | | | 39 | | |
| | | | | | 43 | 40 | | |
| | | | | 45 | | | | |
| | | | | 46 | | | | |
| | | | 47 | | | | | |
| | | | | 48 | | | | |
| | | | | | 49 | | | |
| | | | | | 50 | | | |
| | | | 52 | | | | | |
| | 53 | | | | 61 | | | |
| | | | | 62 | | | | |
| | | | | | 63 | | | 20 |
| J U M L A H | | 4 | 15 | 20 | 10 | 10 | 1 | 60 |
| | | Peringkat Rendah | | Peringkat Tinggi | | | | |

NASKAH UJIAN

Mata Pelajaran : Bahasa Indonesia
Waktu : 100 menit
Kelas : II SMP

No. Naskah

A. PETUNJUK UMUM

1. Tulislah namamu pada lembar jawaban yang disediakan
2. Periksa dan bacalah soal-soal dengan teliti sebelum kamu menjawabnya.
3. Dahulukan menjawab soal-soal yang kamu anggap mudah.
4. Kerjakanlah pada lembar jawaban yang disediakan.
5. Jangan mencoret lembar soal.
6. Berilah tanda silang (x) pada huruf jawaban yang kamu anggap benar.

WACANA I PERKEBUNAN TEH

Jika kita naik mobil ke Bandung memalui Puncak, maka di sepanjang jalan kita akan menyaksikan perkebunan teh yang sangat luas, hijau dan menyegarkan. Sejauh-jauh mata memandang di kiri-kanan jalan kita dapat menikmati pemandangan yang indah di perkebunan teh, bagaikan hamparan permadani hijau yang membentang di kaki bukit.

Menanam teh tidak bisa di sembarang tempat. Pohon ini umumnya dapat tumbuh dengan baik di daerah tropis yang banyak turun hujan sepanjang tahun. Tanaman ini ditanam pada ketinggian 2100 m di atas permukaan laut, dan tingkat kemiringan tertentu. Di tempat yang lebih tinggi mutunya akan lebih baik.

Pohon teh banyak ditanam di daerah Sukabumi, Cianjur, Bandung, Garut, Tasikmalaya, Sumedang, Jawa Timur dan Jawa tengah. Perkebunan teh biasanya diusahakan oleh perkebunan besar untuk diekspor ke luar negeri.

Pada umumnya pohon teh ditanam dari cangkakan atau biji. Benih atau batangnya ditanam di atas tanah yang sudah dicelah. Jarak antara pohon dengan pohon yang lain lebih kurang 90-120 centimeter. Pohon yang masih muda harus dilindungi dari terik sinar matahari.

Tinggi pohon harus dijaga tidak boleh melebihi 60-90 centimeter. Caranya dengan memotong dahannya secara

teratur. Hal ini dimaksudkan agar lebih mudah memetik daun teh karena di tempat bekas potongan dahan itu akan tumbuh tunas-tunas yang baru lebih banyak.

Pohon teh baru dipanen setelah berumur kira-kira tiga tahun. Pemetikan dilakukan sepuluh hari sekali. Hal ini tergantung dari tempat dan iklim serta usia dari pohon teh tersebut. Sebab di daerah yang dingin dan banyak turun hujan tentu daunnya lebih cepat besar dan lebih cepat bisa dipetik dibandingkan daerah yang kurang turun hujan.

Pemetik daun teh biasanya menggendong keranjang. Ke dalam keranjang itulah mereka memasukkan daun teh yang sudah dipetiknya. Biasanya setiap hari mereka dapat mengumpulkan 20 kilogram daun teh yang langsung dibawa ke pabrik untuk diolah.

Petunjuk : Jawablah soal nomor 1 s.d. 8 berdasarkan wacana di atas!

1. Apakah yang dapat disaksikan jika kita pergi ke Bandung lewat puncak?
 - A. Rumput hijau yang luas.
 - B. Kaki bukit yang curam.
 - C. Hampanan permadani yang hijau.
 - D. Kebun teh yang luas.
2. Tanaman teh tidak dapat tumbuh dengan baik di daerah ...
 - A. tropis yang banyak curah hujan
 - B. tropis yang sedikit curah hujan
 - C. pinggiran pantai
 - D. pinggiran sungai
3. Ide pokok paragraf ke-6 wacana I adalah:
 - A. cara membrantas hama penyakit teh
 - B. cara memupuk teh
 - C. cara memelihara daun teh
 - D. cara pemetikan daun teh
4. Beberapa daerah di Jawa banyak ditemukan perkebunan teh. Pada umumnya perkebunan teh tersebut diusahakan oleh perkebunan besar, yang hasilnya untuk diekspor ke luar negeri.
Pernyataan ini kita temukan pada paragraf
 - A. kedua
 - B. keempat
 - C. kelima
 - D. ketiga.
5. Tinggi pohon teh yang ideal adalah
 - A. 90-120 cm
 - B. 60-90 cm
 - C. 30-60 cm
 - D. 60-120 cm

6. Isi paragraf terakhir, sesuai dengan pernyataan di bawah ini, KEQUALI....
- A. Daun teh yang sudah dipetik langsung dibawa ke pabrik
 - B. Setiap hari mereka mengumpulkan paling sedikit 20 kg daun teh
 - C. Pemetikan daun teh dilakukan satu kali sepuluh hari
 - D. Pemetikan daun teh biasanya dilakukan dengan menggendong keranjang
7. Wacana di atas termasuk jenis prosa
- A. deskripsi
 - B. narasi
 - C. argumentasi
 - D. persuasi
8. Kapanakah pohon teh baru dapat dipanen?
- A. Setelah berumur 5 tahun ke atas.
 - B. Setelah berumur 3 tahun ke atas.
 - C. Sebelum berumur 3 tahun.
 - D. Antara berumur 4-5 tahun!

Petunjuk: Gunakanlah wacana di bawah ini untuk menjawab soal nomor 9 s.d. 14.

WACANA II

Peledakan bom liar di London, tindakan putus asa orang-orang RMS di Amsterdam, ancaman maut di Wina tatkala berlangsung sidang OPEC, dan sejumlah perbuatan lain kaum teroris, menggambarkan betapa frustasinya mereka. Dalam mengikuti perkembangan ini melalui mas media, saya berkesimpulan bahwa sebagian masyarakat dunia dilanda oleh krisis kejiwaan.

Tatkala hal ini saya pertanyakan kepada Susi, dia menjawab dengan serius dan bergaya intelektual bahwa dunia sekarang memang sedang dilanda oleh beberapa macam krisis, yakni krisis moneter, krisis bahan bakar, krisis bahan pangan, krisis peledakan penduduk, krisis pemukiman penduduk dan krisis lingkungan.

Krisis moneter menyebabkan kegiatan produksi tidak selancar seperti semula, mengalami "slow down production". Keadaan ini bisa mengakibatkan inflasi, krisis bahan pangan tersebut. Produksi bahan pangan dunia semakin kurang dalam memenuhi kebutuhan manusia yang semakin bertambah. Hal ini disebabkan oleh gangguan hama dan bencana alam, di samping pertambahan penduduk yang luar biasa. Tentang penempatan penduduk kembali dapat kita lihat seperti terjadinya pengungsian di beberapa bagian dunia. Adapun krisis lingkungan

mempunyai makna yang cukup luas, seperti kelebihan penduduk, masalah tata kota, penempatan pabrik dan pembuangan bahan-residunya, polusi dan masalah sampah.

9. Yang menjadi permasalahan pokok wacana II adalah krisis

- A. kejiwaan
- B. dunia
- C. kejiwaan dan krisis dunia
- D. moneter dan krisis ekonomi

10. Pikiran utama atau persoalan pokok yang diungkapkan oleh wacana II termuat dalam paragraf.....

- A. pertama
- B. kedua
- C. ketiga
- D. keempat

11. Berdasarkan wacana II tersebut di atas krisis bahan bakar

- A. berpengaruh terhadap Indonesia
- B. tidak berpengaruh terhadap Indonesia
- C. berpengaruh sebab Indonesia adalah negara yang sedang berkembang
- D. tidak berpengaruh sebab Indonesia adalah negara pengekspor minyak

12. Di antara beberapa krisis wacana II yang tidak terdapat di Indonesia ialah : krisis

- A. lingkungan
- B. moneter
- C. bahan bakar
- D. pemukiman penduduk

13. Pada paragraf ke-3 baris ke-3 terdapat istilah inflasi: Istilah tersebut termasuk istilah:

- A. Ekonomi
- B. Pertanian
- C. Sosial Budaya
- D. Agama

14. Apakah yang menyebabkan produksi tidak lancar?

- A. Krisis moneter.
- B. Krisis lingkungan.
- C. Krisis bahan bakar.
- D. Krisis pemukiman penduduk.

15. Kita sudah berada di jantung kota Medan.
Kalimat di atas termasuk kepada majas:
- metafora
 - personifikasi
 - aligori
 - perumpamaan
16. Kalimat di bawah ini yang termasuk kepada majas personifikasi adalah -----
- kakinya seperti kepiting batu
 - bulan tersenyum di balik awan
 - regu Brazil merebut emas
 - pemuda adalah tunas bangsa untuk menyongsong masa depan
17. Ia tercengang mendengar berita musibah rakyat Banyumas.
Fungsi awalan ter- pada kalimat di atas membentuk:
- kata kerja pasif
 - kata kerja aktif
 - kata sifat
 - kata benda
18. Kalimat di bawah ini yang termasuk kata kerja pasif adalah:
- Unyil anak terpandai di kelas kami
 - si tertuduh menolak keputusan hakim
 - pembicaraan mereka terekam dalam kaset
 - Ia tertidur di kelas kemaren
19. Karangan yang merupakan gambaran atau pelukisan yang harus disajikan sehidup-hidupnya adalah:
- narasi
 - eksposisi
 - deskripsi
 - argumentasi
20. Ciri-ciri drama di bawah ini semuanya adalah benar, kecuali:
- berbentuk dialog
 - adanya pelaku
 - adanya setting
 - berbentuk paragraf
21. Ciri-ciri puisi di bawah ini semuanya adalah benar, kecuali:
- adanya setting
 - berbentuk karangan terikat
 - terdiri atas bait-bait
 - mempunyai irama atau persajakan

22. Beda antara karya sastra yang berbentuk drama dengan yang berbentuk prosa adalah:
- drama berbentuk dialog sedangkan prosa berbentuk karangan bebas
 - drama mempunyai setting sedangkan prosa tidak mempunyai setting
 - drama berbentuk karangan bebas sedangkan prosa berbentuk karangan terikat
 - drama terdiri dari bait-bait sedangkan prosa terdiri dari paragraf-paragraf
23. Persamaan antara karya sastra yang berbentuk drama dengan yang berbentuk prosa adalah sama-sama:
- mempunyai tokoh dan pelaku
 - mempunyai persajakan
 - mempunyai irama
 - mempunyai alur konvensional
24. Beda antara karya-karya yang berbentuk puisi dengan yang berbentuk prosa adalah:
- puisi terdiri dari bait-bait sedangkan prosa terdiri dari paragraf-paragraf
 - puisi mempunyai irama sedangkan prosa terdiri dari dialog-dialog
 - puisi merupakan karangan terikat sedangkan prosa merupakan karangan yang berbentuk dialog
 - puisi mempunyai pelaku sedangkan prosa tidak mempunyai pelaku
25. Sambungan antara satu peristiwa dengan peristiwa yang lainnya pada karya prosa fiksi disebut ----
- alur
 - tema
 - latar
 - amanat
26. Manakah di antara kalimat di bawah ini yang termasuk pepatah adalah:
- Bagai telur di ujung tanduk
 - Besar pasak dari pada tiang
 - Buruk muka cermin di belah
 - Tong kosong nyaring bunyinya
27. Pribahasa yang digunakan untuk melukiskan seseorang dalam keadaan sangat berbahaya adalah:
- Bagai telur di ujung tanduk
 - Sedia payung sebelum hujan
 - Besar pasak daripada tiang
 - Tong kosong nyaring bunyinya

28. Pribahasa yang digunakan untuk melukiskan orang selalu mendambakan sesuatu yang melebihi dari kemampuannya, tetapi tidak pernah berusaha adalah:
- buruk muka cermin dibelah
 - seperti menegakkan benang basah
 - sedia payung sebelum hujan
 - datang tampak muka pergi tampak punggung
29. Penulisan kata bilangan yang mengatakan tingkat yang benar adalah:
- Abad XXI ditandai dengan kemajuan teknologi
 - mudah-mudahan tidak meletus perang dunia ke-III
 - Agama Islam masuk ke Indonesia pada abad ke 16
 - Rudi termasuk rangking ke II di kelas kami
30. Manakah di antara kalimat di bawah ini yang termasuk kata bilangan kumpulan adalah
- Ketiga soal matematika itu dapat kami selesaikan dengan baik
 - Soal ketiga matematika sulit dipecahkan
 - Rumah kedua dari Timur adalah rumah sahabatku
 - saya mendapat peringkat ketiga semester ini.
31. Istana kepresidenan selalu dijaga ketat. Fungsi konfiks ke- an pada kata kepresidenan di atas adalah membentuk kata:
- kerja
 - sifat
 - benda
 - keadaan
32. Penulisan kalimat langsung yang benar di bawah ini adalah:
- Kata pak Guru, " Bersihkan papan tulis!"
 - Kata Pak Guru, "Bersihkan papan tulis!"
 - kata pak guru "Bersihkan papan tulis!"
 - kata Pak guru, "Bersihkan papan tulis"!

Petunjuk : Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan tepat!

33. Manakah kalimat-kalimat berikut yang mengandung majas personifi-kasi:
- Hindarkan dirimu dari Cengkeraman lintah darat
 - Angin malam bertiup membisikkan kata-kata indah padaku
 - Supriyadi, pimpinan TKR, gugur sebagai bunga bangsa
 - Wajahnya pucat seperti bulan kesiangan.

34. Pada umumnya fungsi konfiks ke - an adalah
- membentuk kata kerja
 - membentuk kata benda
 - membentuk kata keterangan
 - membentuk kata sifat
35. Arti konfiks ke - an yang menyatakan tempat pada kata:
- kebesaran
 - kelupaan
 - keindahan
 - kementerian
36. Tingkah laku Rudi masih kekanak-kanakan meskipun umurnya sudah mendekati 17 tahun. Arti konfiks ke - an pada kata kekanak-kanakan di atas adalah
- melakukan suatu pekerjaan yang tidak disengaja
 - menyatakan suatu peristiwa telah terjadi
 - menyerupai
 - menderita suatu hal
- 4 37. Pribahasa yang sesuai untuk melukiskan watak orang seseorang atau angkuh adalah -----
- Arang habis besi binasa
 - Tangan mencencang bahu memikul
 - Besar pasak dari pada tiang
 - Tong kosong nyaring bunyinya
38. Kata bilangan yang berawalan ke- yang menyatakan kumpulan terdapat pada :
- Ronde ke-1 sudah berlangsung dua menit
 - Ketujuh pahlawan revolusi dikebumikan di Taman Makam pahlawan Kalibata Jakarta.
 - Agama Islam masuk ke Indonesia pada abad ke XVI
 - Putaran ke-2 sepak bola dunia sudah berlangsung di Amerika Serikat.

WACANA III LAYAR TERKEMBANG

... Seperti tiba-tiba tersadar jiwanya melihat ke-permaian malam itu. Sejauh-jauh mata memandangi sekaliannya tersepuh dengan sinar bulan yang putih lembut. Rumah-rumah yang putih di seberang sungai halus berkilau-kilau dan kabur kelabu nampaknya pohon-pohon di dalam sinar. Di atas sekaliannya melengkung langit biru, dalam penuh bertaburan bintang. Hanya di sana-sini terhampar awan sutera putih,

terhenti, tiada bergerak-gerak seperti perca-perca sisa jahitan baju berokat sutera.

Tuti menajamkan telinganya sebab dalam kesunyian terang bulan yang mesra itu datang mengalun, sayup-sayup bunyi musik, bunyi orang bernyanyi diiringi oleh harmonium. Perlahan-lahan suara itu datang menggetar, seperti riak air di teluk yang jauh dan dari belakangnya mengikut bunyi harmonium, hilang timbul di dalam kesunyian. Naik, naik meninggi suara nyanyian, memuncak menjadi himbuan yang putus, turun pula ia menyerak sebagai empasan ombak yang lebih dipantai yang rata. Tetapi, segera pula ia datang mendorong dan melanda, tiada tertahan-tahan, tinggi mengalun dan menggelombang dalam kegembiraan hati yang hasrat, beberapa lamanya, kejauhan malam, meninggalkan bunyi harmonium merayu-rayu, sebentar hasrat menghimbau, sebentar sendu mengeluh.

Layar Terkembang
oleh Sutan Takdir Alisyahbana

39. Dalam paragraf pertama pengarang menggambarkan pelaku dalam cerita sedang dalam keadaan
- A. gembira
 - B. sedih
 - C. benci
 - D. berkhayal.
40. Suasana lingkungan yang digambarkan pengarang dalam paragraf kedua menimbulkan perasaan ----- kepada pelaku
- A. takut
 - B. hati-hati
 - C. benci
 - D. was-was.
- * 41. Gaya yang digunakan pengarang dalam cerita ini dapat kita katakan sebagai ----
- A. plastis yang berlebihan
 - B. impresionisme tapi sederhana
 - C. romantis
 - D. simbolis

WACANA IV

SURAT NURBAYA KEPADA SAMSULBAHRI

Tatkala akan dikoyaknya pembungkus surat itu, tiba-tiba jatuhlah gambar Nurbaya yang tergantung pada dinding biliknya sehingga hancur kaca dan bingkainya, sedang potret itu sendiri rusak pula karena sebuah dari pecahan kaca yang runcing menembus dada kekasihnya ini tentang jantungnya.

Potret itu diangkat oleh Samsu, lalu dicabutnya pecahan kaca yang masuk ke dalam dada Nurbaya perlahan-lahan, takut akan bertambah rusak gambar itu. Akan tetapi bagaimana pun ia berhati-hati, kertas potret itu rusak juga tentang dada Nurbaya.

"Ajaib", pikir Samsul dalam hatinya, sambil termenung". Apakah artinya alamat ini? Apakah kabar yang akan ku dengar?

Siti Nurbaya
oleh Marah Rusli

42. Peristiwa jatuhnya gambar Nurbaya, digunakan pengarang untuk

- A. memperhidup jalannya cerita
- B. membayangkan peristiwa yang akan terjadi
- C. memperlihatkan hubungan antar pelaku
- D. menggambarkan sesuatu yang terjadi secara kebetulan

WACANA V

BUKAN BUNDA SALAH MENGANDUNG

"Itulah yang kusegankan benar hidup di tanah Minangkabau ini, Bu. Di sini semua orang berkuasa; kepada semua orang kita berhutang, baik utang uang maupun utang budi. Hati semua orang mesti dipelihara dan laki-laki perempuan itu dipergaduh-gaduhkan dari luar buat menjadi suami-istri. Itulah yang menarik hatiku pada adat orang Belanda. Pada kecilnya yang menjadi keluarganya hanyalah: ayah bundanya, apalagi mamak-bibinya atau tua-tua di dalam kampung, harus menerima saja pilihannya itu. Jika tidak berkenan, boleh menjaub. Dan setelah beristri, bagi orang itu yang menjadi keluarga ialah istrinya dan anak-anaknya saja. Tapi, kita di sini kebat-mengebat, takluk-menaklukkan, tanya-menanya dengan lidak hingga. Sebelum beristri, dalam beristri, hendak bercerai, tidak putus-putuslah kita dari percampuran orang-orang lain yang belum tentu berhati tulus kepada kita.

Salah Asuhan

Oleh: Abdul Muis

43. Masalah pokok yang diceritakan pelaku dalam cerita di atas menyangkut:

- A. agama
- B. adat
- C. ilmu
- D. moral

44. Gaya bahasa yang menonjol pada cerita di atas adalah:

- A. hiperbola
- B. ironi
- C. repetisi
- D. sarkasme

45. Gaya bahasa repetisi terdapat pada kalimat:

- A. 1 dan 3
- B. 2 dan 4
- C. 7 dan 8
- D. 4 dan 6

WACANA VI

"BALADA GELANDANGAN KECIL DENGAN IBUNYA"

Telah sehabisan kau sibuk
mengumpulkan koran dan kertas bekas
Kau basuh keringat
Kau tertunduk lesu

Manakala anakmu berkata
"Ibu, aku ingin sekolah
Ingin baju bersih
dan ingin menikmati enaknya duduk di bangku sekolah

Matamu menerawang jauh
Kau lihat disana ada luka lebar menentang

Anak adalah tumpuan harapan
sekalipun yang kau dapat hanya tuntutan

Akhirnya kaupun menangis
makin kau dekap anakmu
Sementara matamu ada doa
"Tuhan bebaskan aku dari sengsara"

46. Bentuk wacana enam adalah:

- A. drama
- B. prosa fiksi
- C. cerpen
- D. puisi

47. Kehidupan siapa yang di ceritakan pengarang dalam puisi di atas?

- A. para pengumpul koran dan kertas bekas
- B. Gelandang kecil dengan ibunya
- C. Seorang anak yang mendambakan sekolah
- D. Seorang ibu yang menderita karena anaknya

48. Ciri-ciri yang menonjol pada wacana di atas adalah:
- A. perwatakan
 - B. persajakan
 - C. percakapan
 - D. penokohan
49. Tema dari puisi di atas adalah
- A. anak gelandangan yang ingin bersekolah
 - B. kesediaan yang di hadapi gelandangan
 - C. ibu gelandangan yang menangisi nasibnya
 - D. Liku-liku kehidupan gelandang.
50. Siapakah yang di maksud dengan kau dalam puisi tersebut?
- A. pengarang puisi
 - B. anak gelandangan
 - C. ibu gelandangan
 - D. ayah gelandangan
- * 51. Ah sayang, sayang sekali Rita tidak ikut dengan kita.
Gaya bahasa di atas disebut
- A. bombastis
 - B. metafora
 - C. personifikasi
 - D. hiperbola
52. Gaya bahasa yang menonjolkan perulangan pada kata-kata atau kalimat tertentu disebut:
- A. metafora
 - B. repetisi
 - C. hiperbola
 - D. personifikasi
53. Yanti turun ke bawah menyongsong ibu gurunya.
Gaya bahasa kalimat di atas adalah
- A. pleonisme
 - B. alegori
 - C. ironi
 - D. metafora
- * 54. Majas metafora adalah
- A. majas yang memindahkan sifat manusia kepada benda mati
 - B. majas yang menganalogikan individu kepada individu yang lain
 - C. majas yang menyerupai suatu perumpamaan
 - D. majas yang selalu membesar-besarkan suatu keadaan secara berlebih-lebihan.

55. Serdadu Bosnia terkapar di medan pertempuran. Arti awalan ter- pada kata terkapar di atas adalah:
- menyatakan paling
 - serta-merta berada dalam suatu keadaan seperti yang disebutkan pada kata dasar
 - sedang berada dalam keadaan seperti yang tersebut pada kata dasar
 - menyatakan dapat atau sanggup
56. Fungsi awalan ter- yang menyatakan pasif pada kata kerja terdapat pada kata :
- tercatat
 - tertinggi
 - terbaik
 - tertulang
57. Malam sudah larut, menjelang dinihari-lampu minyak tanah yang tersangkut di dinding kamar tidur itu lunak cahayanya menembus kelambu yang putih. Sunarti berbaring dekat kaki anaknya. Kedua tangannya ditaruh di atas bantal, di bawah kepalanya. Sunyi seketika. Di luar terdengar suara mobil menderu dan kemudian menjauh, lalu menghilang. Suasana menjdai sunyi kembali. Mencekam.
- Menurut hematmu anda paragraf di atas berbentuk -----
- narasi
 - eksposisi
 - deskripsi
 - argumentasi.
58. Paragraf yang menempatkan kalimat topiknya di akhir paragraf, termasuk dalam jenis paragraf -----
- deduktif
 - regresif
 - induktif
 - progresif
59. "Itu telah melebihi anggaran belanja Bu" kata ayah. Kalimat di atas merupakan kalimat-----,
- langsung
 - perintah
 - berita
 - tanya
60. Pada sore hari Andi bertemu dengan Bu Yanti guru bahasa Indonesiannya di sekolah. Sapaan yang diucapkan Andi kepada Bu Yanti ketika itu adalah:
- "Hai, Bu Yanti. selamat sore mau mengajar ya Bu!"
 - "Selamat sore Bu!"
 - "Mengajar sore ya Bu!"
 - "Mengajar juga sore ini ya Bu!"

WACANA VII

- Ibu : (suara lunak) tolong ambilkan obat itu ----- nak
--- tidak kuat rasanya.
- anak : Jangan banyak memikirkan yang lain-lain Bu, ibu
harus banyak istirahat.
- Ibu : Sudah lama rasanya ibu berbaring seperti ini, mere-
potkan ----- (batu) --- pada hal kamu harus belajar
--- (menarik nafas)
- Anak : Sudahlah Bu, jangan disusahkan lagi biarlah arwah
ayah tenang di tempatnya. Saya sudah kuat sejak ayah
meninggal tiga tahun yang lalu, sudah besar.
- Ibu : Ya, tetapi Ibu --- tidak enak rasanya --- hampir
tiap minggu diberi uang oleh pak Kanto --- sedangkan
ibu tidak dapat mencuci pakaian mereka (hampir
menangis).
- Anak : Istirahat sajalah Bu---- tidur saja ---- saya sudah
ke rumah pak Kanto mencuci pakaian mereka yang
kecil, keluarga pak Kanto baik Bu.
- Ibu : Memang mereka sahabat baik ayahmu nak, tetapi Ibu
tidak mau menerima pertolongan begitu saja. Ibu
harus membalasnya. Hanya tenaga pertolongan yang
dapat ibu berikan. Tapi itu waktu sehat. Sekarang
---- oh ---- kau harus belajar untuk ujian nak.
- Anak : Jangan Ibu suruh, saya juga dapat belajar waktu
mencuci.

61. Bentuk wacana di atas adalah:

- A. Puisi
- B. Prosa fiksi
- C. Drama
- D. Eksposisi

62. Unsur yang menonjol pada wacana tujuh adalah unsur, ---

- A. Persujikan
- B. Majas
- C. Dialog
- D. Kepurtisan

63. Isi wacana di atas menggambarkan:

- A. Ibu yang menyayangi anaknya
- B. Penderitaan seorang ibu
- C. Anak yang mengabdikan kepada ibunya
- D. Pengabdian seorang anak pada ibunya.

64. Misi atau pesan yang hendak disampaikan wacana terse-
but kepada anak adalah :

- A. Jangan suka putus asa
- B. Jangan pasrah terhadap cobaan hidup
- C. Pengabdian seorang anak terhadap ibunya
- D. Jangan lupa terhadap pemberian seseorang.

65. (1) Rina sedang tidur dikamarnya.

(2) Ratno datang.

Kata hubung yang tepat untuk menggabungkan kedua kalimat di atas adalah:

- A. jika
- B. kalau
- C. dan
- D. ketika

66. (1) Rombongan itu mengunjungi kantor Bupati.

(2) Setelah itu mereka menuju sekolah kita.

Penempatan tanda koma yang tepat untuk penggabungan kedua kalimat di atas adalah seperti kalimat:

- A. Mereka menuju sekolah kita setelah, mengunjungi kantor Bupati
- B. Rombongan itu, setelah mengunjungi kantor Bupati menuju sekolah kita
- C. Rombongan itu menuju, sekolah kita setelah mengunjungi kantor Bupati
- D. Rombongan itu mengunjungi kantor Bupati, setelah itu menuju sekolah kita

67. Ibu guru sedang sibuk menghapus papan tulis sendiri. Melihat tidak seorangpun siswa yang membantu, maka sikap Andi untuk menyatakan keinginan membantu ibu guru ini adalah:

- A. "Maaf, Buk, biar saya yang menghapusnya".
- B. "Nah, tak seorang yang mau membantu buk, biar saya saja".
- C. "Biar saya yang turun tangan buk, teman-teman malas semua".
- D. "Buk, teman-teman enggan membantunya buk!".

68. Baju buruk itulah yang diberikannya kepada saya, itu pun dilakukannya dengan hati yang berat.

Melihat susunannya kalimat di atas termasuk kalimat:

- A. majemuk bertingkat
- B. majemuk rapatan
- C. majemuk setara
- D. majemuk bertingkat rapatan

69. "Ketika saya sedang tidur, ia pergi".

Kata hubung ketika pada kalimat ini menyatakan hubungan:

- A. waktu
- B. pernyataan
- C. menerangkan
- D. sebab

70. "Kakakku rajin karena itu ia juara kelas".

Kalimat ini termasuk kalimat majemuk:

- A. setara mempertentangkan
- B. setara sebab-akibat
- C. setara rapatan
- D. setara memiliki

71. Melamun saja kerjamu dari tadi

Kata kerjamu pada kalimat ini menduduki jabatan:

- A. predikat dan objek
- B. subjek
- C. predikat
- D. objek

72. Meskipun tadi hujan, saya pergi juga ke sekolah.

Kalimat ini adalah:

- A. kalimat tunggal
- B. kalimat majemuk rapatan
- C. kalimat majemuk bertingkat
- D. kalimat majemuk setara.

73. Di antara kalimat-kalimat berikut terdapat kalimat majemuk manakah di antara kalimat majemuk setara di bawah yang benar:

- A. Kapal terbang Jet Angkatan udara Amerika jatuh ke laut hari Senin yang lalu.
- B. Kamu berikan buku ini kepadanya sekarang atau kamu bawa saja esok ke sekolah
- C. Ketika ia pergi kuliah, adiknya datang dari Kampong.
- D. Buku ini dibelinya Minggu yang lalu di Jakarta.

74. Kalimat di bawah ini yang merupakan kalimat mayor, kalimat tunggal dan kalimat inti adalah:

- A. Ibu menjahit pakaian adik.
- B. Kainnya dibeli ibu di pasar.
- C. Kakak juga pandai menjahit
- D. Adik tenang.

75. Berdasarkan sifat hubungan kalimat, kalimat di bawah adalah kalimat majemuk bertingkat, kecuali -----

- A. Kami boleh berdiskusi atau kamu mengerjakan tugas ini.
- B. Kami mempelajari buku yang dibeli oleh ayah kemarin.
- C. Kami membaca di perpustakaan, ketika ayahnya datang.
- D. Waktu hari hujan, ia tinggal saja di rumah.

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

76. Kalimat yang memiliki keterangan sebab di antara kalimat-kalimat berikut adalah-----.
- A. Kami belajar supaya pandai.
 - B. belajarliah seberapa sanggupmu.
 - C. Ia rajin seperti kakaknya.
 - D. Padi itu subur karena dipupuk.
77. Pola dasar kalimat di bawah ini yang terdiri atas kata benda + kata sifat adalah :
- A. Ia memancing ikan di sungai.
 - B. Ia nelayan yang rajin.
 - C. Sungai itu dalam airnya
 - D. Ia banyak mendapat ikan.

PETUNJUK UNTUK SOAL NOMOR 78 S.D. 80

Pilihlah (A) jika pernyataan benar, alasan benar, mempunyai hubungan sebab akibat.

Pilihlah (B) jika pernyataan benar, alasan benar, tidak mempunyai hubungan sebab akibat.

Pilihlah (C) jika pernyataan benar, alasan salah.

Pilihlah (D) jika pernyataan salah, alasan salah.

78. Kalimat "Tanyakanlah kepadanya tentu ia akan menerangkannya kepadamu dengan sejelas-jelasnya".
Kalimat ini termasuk kalimat perintah.
sebab
Kalimat ini berisikan perintah seseorang kepada orang lain.

79. Kata rambutan berasal dari kata rambut
sebab
Sufiks -an bisa berarti sebagai himpunan.

80. Bentuk ter- dalam kata terjemah disebut morfem terikat.
sebab
dalam bahasa Indonesia bentuk ter- mempunyai makna gramatikal.

-----e-----

* GURU

| | | |
|-----|---|----------------|
| I | (00) laut (81) ————— | a. pembenthan |
| | | b. persyaratan |
| | | c. danau |
| | | d. darat |
| | | e. penggalan |
| II | (82) — (83) — (00) koral | f. pengaliran |
| | | g. sungai |
| III | (84) — (85) — () perairan h. pembuatan | h. pembuatan |
| | | i. makanan |
| IV | (86) — (87) — (88) ————— | |

Perikanan

Bagian A

Bagian B

Pada bagian kiri (A) terdapat lima jenjang diagram pohon yang tidak lengkap. Bagian kanan (B) ada tercantum sekilompok topik yang dapat disusun sesuai dengan jenjangnya. Masukkanlah topik-topik tersebut pada nomor-nomor yang kosong, sehingga diagram tersebut menjadi sempurna;

Table with 32 columns and 48 rows. The content of the table is a series of 0s and 1s arranged in a regular grid pattern.

Exit Number
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33

abungan)

RENE Outir Nomor

nomor 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 Total

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|-----|-----|
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 29 | 51 | 51 | 51 | 246 |
| 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 11 | 20 | 20 | 20 | 104 |
| 3 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 29 | 49 | 49 | 49 | 233 |
| 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 19 | 35 | 35 | 35 | 176 |
| 5 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 28 | 48 | 48 | 48 | 234 |
| 6 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 30 | 54 | 54 | 54 | 256 |
| 7 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 24 | 40 | 40 | 40 | 193 |
| 8 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 18 | 31 | 31 | 31 | 157 |
| 9 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 21 | 38 | 38 | 38 | 184 |
| 10 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 24 | 39 | 39 | 39 | 193 |
| 11 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 25 | 45 | 45 | 45 | 218 |
| 12 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 26 | 44 | 44 | 44 | 215 |
| 13 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 21 | 34 | 34 | 34 | 169 |
| 14 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 30 | 53 | 53 | 53 | 253 | |
| 15 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 26 | 46 | 46 | 46 | 222 | |
| 16 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 18 | 35 | 35 | 35 | 175 |
| 17 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 25 | 39 | 39 | 39 | 190 |
| 18 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 33 | 58 | 58 | 58 | 275 |
| 19 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 17 | 31 | 31 | 31 | 156 |
| 20 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 32 | 52 | 52 | 52 | 253 |
| 21 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 32 | 55 | 55 | 55 | 269 |
| 22 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 16 | 31 | 31 | 31 | 159 |
| 23 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 25 | 41 | 41 | 41 | 203 |
| 24 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 28 | 47 | 47 | 47 | 227 |
| 25 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 33 | 57 | 57 | 57 | 279 |
| 26 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 34 | 56 | 56 | 56 | 274 |
| 27 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 29 | 49 | 49 | 49 | 241 |
| 28 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 24 | 40 | 40 | 40 | 199 |
| 29 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 11 | 21 | 21 | 21 | 112 |
| 30 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 24 | 43 | 43 | 43 | 208 |
| 31 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 28 | 50 | 50 | 50 | 241 |
| 32 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 13 | 24 | 24 | 24 | 119 |
| 33 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 27 | 46 | 46 | 46 | 224 |
| 34 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 28 | 51 | 51 | 51 | 248 |
| 35 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 26 | 45 | 45 | 45 | 214 |
| 36 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 19 | 30 | 30 | 30 | 149 |
| 37 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 29 | 49 | 49 | 49 | 239 |
| 38 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 28 | 49 | 49 | 49 | 238 |
| 39 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 18 | 29 | 29 | 29 | 150 |
| 40 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 24 | 45 | 45 | 45 | 218 |

erabunga)

(Sambungan)

| Kerus | Butir Nomor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|
| Nomor | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | | | | | | |
| 41 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | | | | | |
| 42 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | | | | | |
| 43 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | | | | | |
| 44 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | | | | | |
| 45 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | | | | | |
| 46 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| 47 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | | | | |
| 48 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | | | | |
| 49 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 50 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | | | | |
| 51 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 52 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 53 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | | | |
| 54 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | | | | |
| 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | | |
| 56 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | | | |
| 57 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | | |
| 58 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | | |
| 59 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 60 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | |
| 61 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | | |
| 62 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | | |
| 63 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | |
| 64 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 65 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | |
| 66 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | |
| 67 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | |
| 68 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | |
| 69 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 70 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | |
| 71 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | |
| 72 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | |
| 73 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 74 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |

(bersambung)

Putir Honor

24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |

akbung)

| Kasus | Rutir Nomor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Total | | | |
|-------|-------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|----|----|-----|
| Nomor | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | |
| 41 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 13 | 27 | 27 | 27 | 131 |
| 42 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 24 | 43 | 43 | 43 | 218 |
| 43 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 21 | 37 | 37 | 37 | 185 |
| 44 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 26 | 46 | 46 | 46 | 223 |
| 45 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 23 | 39 | 39 | 39 | 198 |
| 46 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 25 | 44 | 44 | 44 | 214 |
| 47 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 17 | 32 | 32 | 32 | 168 |
| 48 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 25 | 46 | 46 | 46 | 224 |
| 49 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 27 | 27 | 27 | 134 |
| 50 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 30 | 55 | 55 | 55 | 265 |
| 51 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 26 | 39 | 39 | 39 | 199 |
| 52 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 9 | 15 | 15 | 15 | 84 |
| 53 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 23 | 48 | 48 | 48 | 196 |
| 54 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 20 | 38 | 38 | 38 | 185 |
| 55 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 27 | 27 | 27 | 131 |
| 56 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 27 | 50 | 50 | 50 | 235 |
| 57 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 16 | 29 | 29 | 29 | 148 |
| 58 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 18 | 32 | 32 | 32 | 156 |
| 59 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 18 | 33 | 33 | 33 | 161 |
| 60 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 16 | 34 | 34 | 34 | 161 |
| 61 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 23 | 44 | 44 | 44 | 218 |
| 62 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 28 | 50 | 50 | 50 | 248 |
| 63 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 26 | 46 | 46 | 46 | 224 |
| 64 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 14 | 28 | 28 | 28 | 137 |
| 65 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 18 | 38 | 38 | 38 | 182 |
| 66 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 16 | 31 | 31 | 31 | 154 |
| 67 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 32 | 56 | 56 | 56 | 271 |
| 68 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 25 | 43 | 43 | 43 | 209 |
| 69 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 26 | 43 | 43 | 43 | 218 |
| 70 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 25 | 44 | 44 | 44 | 214 |
| 71 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 31 | 53 | 53 | 53 | 254 |
| 72 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 17 | 34 | 34 | 34 | 165 |
| 73 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 12 | 24 | 24 | 24 | 118 |
| 74 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 27 | 46 | 46 | 46 | 227 |

S. : Seri Program Statistik
 ram : ANALISIS KESAHIHAN RUTIR
 i : Sutrisno Hadi dan Seno Pasmardiyanto
 ersitas Sadjah Nada, Yogyakarta, Indonesia
 i IBM/IN, Hak Cipta (c) 1992, Dilindungi UU

Penilik : Drs. I s h a q, 3713/IV-2/147/90
 Leabaga : Kanwil Depdikbud
 a m a t : P a d a n g

Peneliti : kim
 Leabaga : fpbs
 Analisis :
 Berkas : bi

Kontrat : 1

- tir 1 = Rekanan Nomor : 1
- tir 2 = Rekanan Nomor : 2
- tir 3 = Rekanan Nomor : 3
- tir 4 = Rekanan Nomor : 4
- tir 5 = Rekanan Nomor : 5

- tir 6 = Rekanan Nomor : 6
- tir 7 = Rekanan Nomor : 7
- tir 8 = Rekanan Nomor : 8
- tir 9 = Rekanan Nomor : 9
- tir 10 = Rekanan Nomor : 10

- tir 11 = Rekanan Nomor : 11
- tir 12 = Rekanan Nomor : 12
- tir 13 = Rekanan Nomor : 13
- tir 14 = Rekanan Nomor : 14
- tir 15 = Rekanan Nomor : 15

- tir 16 = Rekanan Nomor : 16
- tir 17 = Rekanan Nomor : 17
- tir 18 = Rekanan Nomor : 18
- tir 19 = Rekanan Nomor : 19
- tir 20 = Rekanan Nomor : 20

- tir 21 = Rekanan Nomor : 21
- tir 22 = Rekanan Nomor : 22
- tir 23 = Rekanan Nomor : 23
- tir 24 = Rekanan Nomor : 24
- tir 25 = Rekanan Nomor : 25

- tir 26 = Rekanan Nomor : 26
- tir 27 = Rekanan Nomor : 27
- tir 28 = Rekanan Nomor : 28
- tir 29 = Rekanan Nomor : 29
- tir 30 = Rekanan Nomor : 30

tersambung)

=====
Butir 31 = Rekaman Nomor : 31
Butir 32 = Rekaman Nomor : 32
Butir 33 = Rekaman Nomor : 33
Butir 34 = Rekaman Nomor : 34
Butir 35 = Rekaman Nomor : 35

Butir 36 = Rekaman Nomor : 36
Butir 37 = Rekaman Nomor : 37
Butir 38 = Rekaman Nomor : 38
Butir 39 = Rekaman Nomor : 39
Butir 40 = Rekaman Nomor : 40

Butir 41 = Rekaman Nomor : 41
Butir 42 = Rekaman Nomor : 42
Butir 43 = Rekaman Nomor : 43
Butir 44 = Rekaman Nomor : 44
Butir 45 = Rekaman Nomor : 45

Butir 46 = Rekaman Nomor : 46
Butir 47 = Rekaman Nomor : 47
Butir 48 = Rekaman Nomor : 48
Butir 49 = Rekaman Nomor : 49
Butir 50 = Rekaman Nomor : 50

Butir 51 = Rekaman Nomor : 51
Butir 52 = Rekaman Nomor : 52
Butir 53 = Rekaman Nomor : 53
Butir 54 = Rekaman Nomor : 54
Butir 55 = Rekaman Nomor : 55

Butir 56 = Rekaman Nomor : 56
Butir 57 = Rekaman Nomor : 57
Butir 58 = Rekaman Nomor : 58
Butir 59 = Rekaman Nomor : 59
Butir 60 = Rekaman Nomor : 60

Butir 61 = Rekaman Nomor : 61
Butir 62 = Rekaman Nomor : 62
Butir 63 = Rekaman Nomor : 63
Butir 64 = Rekaman Nomor : 64
Butir 65 = Rekaman Nomor : 65

Butir 66 = Rekaman Nomor : 66
Butir 67 = Rekaman Nomor : 67
Butir 68 = Rekaman Nomor : 68
Butir 69 = Rekaman Nomor : 69
Butir 70 = Rekaman Nomor : 70
=====

=====
Butir 71 = Rekam Nomor : 71
Butir 72 = Rekam Nomor : 72
Butir 73 = Rekam Nomor : 73
Butir 74 = Rekam Nomor : 74
Butir 75 = Rekam Nomor : 75

Butir 76 = Rekam Nomor : 76
Butir 77 = Rekam Nomor : 77
Butir 78 = Rekam Nomor : 78
Butir 79 = Rekam Nomor : 79
Butir 80 = Rekam Nomor : 80

Butir 81 = Rekam Nomor : 81
Butir 82 = Rekam Nomor : 82
Butir 83 = Rekam Nomor : 83
Butir 84 = Rekam Nomor : 84
Butir 85 = Rekam Nomor : 85

Butir 86 = Rekam Nomor : 86
Butir 87 = Rekam Nomor : 87
Butir 88 = Rekam Nomor : 88

Cacah Kasus Sewala : 74
Cacah Data Kosong : 8
Cacah Kasus Jalan : 74

TABEL RANGKUMAN ANALISIS BUTIR

Putaran Ke - 6 pada Taraf Signifikansi : 0.05

| Butir No. | r xy | r bt | p | Status |
|-----------|--------|--------|-------|--------|
| 1 | 0.836 | 0.802 | 0.493 | gugur |
| 2 | 0.157 | 0.128 | 0.154 | gugur |
| 3 | 0.513 | 0.475 | 0.808 | sahih |
| 4 | 0.843 | 0.817 | 0.439 | gugur |
| 5 | 0.828 | 0.886 | 0.478 | gugur |
| 6 | 0.398 | 0.368 | 0.881 | sahih |
| 7 | 0.281 | 0.248 | 0.816 | sahih |
| 8 | 0.374 | 0.329 | 0.882 | sahih |
| 9 | 0.441 | 0.415 | 0.888 | sahih |
| 10 | 0.419 | 0.383 | 0.881 | sahih |
| 11 | 0.228 | 0.195 | 0.846 | sahih |
| 12 | 0.376 | 0.339 | 0.882 | sahih |
| 13 | 0.398 | 0.368 | 0.881 | sahih |
| 14 | 0.364 | 0.322 | 0.883 | sahih |
| 15 | -0.837 | -0.885 | 0.268 | gugur |
| 16 | -0.878 | -0.115 | 0.335 | gugur |
| 17 | 0.378 | 0.336 | 0.882 | sahih |
| 18 | -0.133 | -0.178 | 0.872 | gugur |
| 19 | 0.519 | 0.493 | 0.888 | sahih |
| 20 | 0.448 | 0.418 | 0.888 | sahih |
| 21 | 0.173 | 0.137 | 0.121 | gugur |
| 22 | 0.488 | 0.356 | 0.881 | sahih |
| 23 | 0.262 | 0.214 | 0.832 | sahih |
| 24 | 0.376 | 0.339 | 0.882 | sahih |
| 25 | 0.238 | 0.189 | 0.852 | gugur |
| 26 | 0.179 | 0.132 | 0.131 | gugur |
| 27 | 0.388 | 0.275 | 0.888 | sahih |
| 28 | 0.364 | 0.322 | 0.883 | sahih |
| 29 | 0.442 | 0.482 | 0.888 | sahih |
| 30 | 0.519 | 0.493 | 0.888 | sahih |
| 31 | 0.448 | 0.418 | 0.888 | sahih |
| 32 | 0.251 | 0.282 | 0.848 | sahih |
| 33 | 0.113 | 0.871 | 0.277 | gugur |
| 34 | 0.488 | 0.356 | 0.881 | sahih |
| 35 | 0.399 | 0.355 | 0.881 | sahih |
| 36 | 0.235 | 0.191 | 0.858 | sahih |
| 37 | 0.159 | 0.112 | 0.329 | gugur |
| 38 | 0.367 | 0.334 | 0.882 | sahih |
| 39 | 0.435 | 0.393 | 0.888 | sahih |
| 40 | 0.367 | 0.334 | 0.882 | sahih |

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

(sambungan)

| Butir No. | r xy | r bt | p | Status |
|-----------|--------|--------|-------|--------|
| 41 | 0.158 | 0.128 | 0.154 | gugur |
| 42 | 0.159 | 0.114 | 0.332 | gugur |
| 43 | 0.421 | 0.379 | 0.001 | sahih |
| 44 | -0.035 | -0.000 | 0.254 | gugur |
| 45 | 0.464 | 0.424 | 0.000 | sahih |
| 46 | 0.292 | 0.246 | 0.016 | sahih |
| 47 | 0.357 | 0.338 | 0.002 | sahih |
| 48 | 0.513 | 0.486 | 0.000 | sahih |
| 49 | 0.333 | 0.289 | 0.006 | sahih |
| 50 | 0.478 | 0.445 | 0.000 | sahih |
| 51 | -0.181 | -0.218 | 0.029 | gugur |
| 52 | 0.421 | 0.379 | 0.001 | sahih |
| 53 | 0.464 | 0.424 | 0.000 | sahih |
| 54 | 0.181 | 0.146 | 0.106 | gugur |
| 55 | 0.257 | 0.214 | 0.032 | sahih |
| 56 | 0.367 | 0.322 | 0.003 | sahih |
| 57 | 0.170 | 0.127 | 0.141 | gugur |
| 58 | 0.131 | 0.004 | 0.250 | gugur |
| 59 | 0.119 | 0.001 | 0.251 | gugur |
| 60 | 0.357 | 0.330 | 0.002 | sahih |
| 61 | 0.513 | 0.486 | 0.000 | sahih |
| 62 | 0.250 | 0.201 | 0.041 | sahih |
| 63 | 0.333 | 0.289 | 0.006 | sahih |
| 64 | 0.369 | 0.324 | 0.003 | sahih |
| 65 | 0.190 | 0.157 | 0.009 | gugur |
| 66 | 0.359 | 0.321 | 0.003 | sahih |
| 67 | -0.023 | -0.047 | 0.348 | gugur |
| 68 | 0.090 | 0.057 | 0.317 | gugur |
| 69 | 0.390 | 0.360 | 0.001 | sahih |
| 70 | 0.478 | 0.445 | 0.000 | sahih |
| 71 | -0.066 | -0.113 | 0.331 | gugur |
| 72 | 0.519 | 0.493 | 0.000 | sahih |
| 73 | 0.364 | 0.319 | 0.003 | sahih |
| 74 | 0.440 | 0.410 | 0.000 | sahih |
| 75 | 0.400 | 0.356 | 0.001 | sahih |
| 76 | 0.216 | 0.169 | 0.074 | gugur |
| 77 | 0.367 | 0.334 | 0.002 | sahih |
| 78 | 0.170 | 0.133 | 0.129 | gugur |
| 79 | -0.137 | -0.175 | 0.066 | gugur |
| 80 | 0.046 | 0.006 | 0.479 | gugur |

(bersambung)

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

| Butir No. | r xy | r bt | p | Status |
|-----------|-------|-------|-------|--------|
| 81 | 0.314 | 0.282 | 0.007 | sahih |
| 82 | 0.354 | 0.389 | 0.004 | sahih |
| 83 | 0.441 | 0.415 | 0.000 | sahih |
| 84 | 0.419 | 0.383 | 0.001 | sahih |
| 85 | 0.376 | 0.339 | 0.002 | sahih |
| 86 | 0.308 | 0.275 | 0.000 | sahih |
| 87 | 0.364 | 0.322 | 0.003 | sahih |
| 88 | 0.442 | 0.402 | 0.000 | sahih |

(berdasarkan)

| | | | |
|----|---|--------|--------|
| 40 | 2 | 15.790 | 39.470 |
| 39 | 2 | 34.210 | 39.470 |
| 38 | 2 | 36.840 | 36.840 |
| 37 | 2 | 26.320 | 42.110 |
| 36 | 2 | 36.840 | 50.000 |
| 35 | 2 | 13.160 | 39.470 |
| 34 | 2 | 18.420 | 36.840 |
| 33 | 2 | 36.840 | 36.840 |
| 32 | 2 | 42.110 | 63.160 |
| 31 | 2 | 26.320 | 60.530 |
| 30 | 2 | 21.050 | 39.470 |
| 29 | 2 | 26.320 | 44.740 |
| 28 | 1 | 36.840 | 55.260 |
| 27 | 1 | 52.630 | 63.160 |
| 26 | 1 | 47.370 | 63.160 |
| 25 | 1 | 47.370 | 60.530 |
| 24 | 1 | 44.740 | 50.000 |
| 23 | 1 | 44.740 | 57.890 |
| 22 | 1 | 52.630 | 63.160 |
| 21 | 1 | 55.260 | 71.050 |
| 20 | 1 | 42.110 | 63.160 |
| 19 | 1 | 47.370 | 47.370 |
| 18 | 1 | 52.630 | 65.790 |
| 17 | 1 | 55.260 | 63.160 |
| 16 | 1 | 60.530 | 86.840 |
| 15 | 1 | 52.630 | 63.160 |
| 14 | 1 | 63.160 | 65.790 |
| 13 | 1 | 60.530 | 63.160 |
| 12 | 1 | 63.160 | 73.680 |
| 11 | 1 | 42.110 | 52.630 |
| 10 | 1 | 55.260 | 60.530 |
| 9 | 1 | 57.890 | 57.890 |
| 8 | 1 | 50.000 | 65.790 |
| 7 | 1 | 60.530 | 81.580 |
| 6 | 1 | 28.950 | 42.110 |
| 5 | 1 | 47.370 | 57.890 |
| 4 | 1 | 52.630 | 63.160 |
| 3 | 1 | 50.000 | 65.790 |
| 2 | 1 | 63.160 | 71.050 |
| 1 | 1 | 39.470 | 47.370 |

Kasus A X Y

| Kasus | A | X | Y |
|-------|---|--------|--------|
| 41 | 2 | 26.320 | 50.000 |
| 42 | 2 | 36.840 | 60.530 |
| 43 | 2 | 26.320 | 26.320 |
| 44 | 2 | 44.740 | 52.630 |
| 45 | 2 | 34.210 | 39.470 |
| 46 | 2 | 26.320 | 28.950 |
| 47 | 2 | 28.950 | 42.110 |
| 48 | 2 | 57.890 | 63.160 |
| 49 | 2 | 10.530 | 36.840 |
| 50 | 2 | 36.840 | 47.370 |
| 51 | 2 | 26.320 | 42.110 |
| 52 | 2 | 28.950 | 50.000 |
| 53 | 2 | 23.680 | 39.470 |
| 54 | 2 | 31.580 | 39.470 |
| 55 | 2 | 36.840 | 50.000 |
| 56 | 2 | 34.210 | 55.260 |
| 57 | 3 | 34.210 | 44.740 |
| 58 | 3 | 26.320 | 47.370 |
| 59 | 3 | 18.420 | 31.580 |
| 60 | 3 | 31.580 | 39.470 |
| 61 | 3 | 39.470 | 60.530 |
| 62 | 3 | 34.210 | 34.210 |
| 63 | 3 | 42.110 | 50.000 |
| 64 | 3 | 44.740 | 55.260 |
| 65 | 3 | 52.630 | 57.890 |
| 66 | 3 | 28.950 | 47.370 |
| 67 | 3 | 34.210 | 55.260 |
| 68 | 3 | 36.840 | 55.260 |
| 69 | 3 | 34.210 | 52.630 |
| 70 | 3 | 36.840 | 55.260 |
| 71 | 3 | 23.680 | 42.110 |
| 72 | 3 | 36.840 | 44.740 |
| 73 | 3 | 39.470 | 39.470 |
| 74 | 3 | 36.840 | 65.790 |
| 75 | 3 | 47.370 | 47.370 |
| 76 | 3 | 18.420 | 47.370 |
| 77 | 3 | 26.320 | 47.370 |
| 78 | 3 | 36.840 | 55.260 |
| 79 | 3 | 31.580 | 55.260 |
| 80 | 3 | 28.950 | 36.840 |

| Kasus | A | X | Y |
|-------|---|--------|--------|
| 81 | 3 | 26.320 | 39.470 |
| 82 | 3 | 50.000 | 63.160 |
| 83 | 3 | 23.680 | 42.110 |
| 84 | 3 | 28.950 | 42.110 |
| 85 | 3 | 31.580 | 57.890 |
| 86 | 3 | 21.050 | 47.370 |
| 87 | 3 | 28.950 | 42.110 |
| 88 | 3 | 28.950 | 50.000 |
| 89 | 3 | 55.260 | 63.160 |
| 90 | 3 | 15.790 | 44.740 |
| 91 | 3 | 36.840 | 42.110 |
| 92 | 3 | 28.950 | 47.370 |
| 93 | 3 | 21.050 | 44.740 |
| 94 | 4 | 44.740 | 60.530 |
| 95 | 4 | 55.260 | 84.210 |
| 96 | 4 | 39.470 | 52.630 |
| 97 | 4 | 68.420 | 86.840 |
| 98 | 4 | 39.470 | 63.160 |
| 99 | 4 | 50.000 | 57.890 |
| 100 | 4 | 55.260 | 86.840 |
| 101 | 4 | 50.000 | 63.160 |
| 102 | 4 | 31.580 | 57.890 |
| 103 | 4 | 26.320 | 44.740 |
| 104 | 4 | 42.110 | 52.630 |
| 105 | 4 | 44.740 | 55.260 |
| 106 | 4 | 26.320 | 50.000 |
| 107 | 4 | 31.580 | 55.260 |
| 108 | 4 | 28.950 | 47.370 |
| 109 | 4 | 73.680 | 84.210 |
| 110 | 4 | 31.580 | 52.630 |
| 111 | 4 | 52.630 | 73.680 |
| 112 | 4 | 42.110 | 76.320 |
| 113 | 4 | 60.530 | 68.420 |
| 114 | 4 | 44.740 | 65.790 |
| 115 | 4 | 52.630 | 60.530 |
| 116 | 4 | 47.370 | 52.630 |
| 117 | 4 | 52.630 | 68.420 |
| 118 | 4 | 47.370 | 55.260 |
| 119 | 4 | 39.470 | 68.420 |
| 120 | 4 | 57.890 | 68.420 |

| Kasus | A | X | Y |
|-------|---|--------|--------|
| 121 | 4 | 34.210 | 47.370 |
| 122 | 4 | 39.470 | 55.260 |
| 123 | 4 | 60.530 | 71.050 |
| 124 | 4 | 42.110 | 71.050 |
| 125 | 4 | 28.950 | 52.630 |
| 126 | 4 | 23.680 | 63.160 |
| 127 | 4 | 34.210 | 55.260 |
| 128 | 4 | 23.680 | 52.630 |
| 129 | 4 | 52.630 | 68.420 |
| 130 | 4 | 52.630 | 63.160 |
| 131 | 4 | 42.110 | 57.890 |
| 132 | 4 | 47.370 | 63.160 |
| 133 | 4 | 44.740 | 55.260 |
| 134 | 4 | 36.840 | 52.630 |
| 135 | 4 | 47.370 | 52.630 |
| 136 | 4 | 60.530 | 60.530 |
| 137 | 5 | 31.580 | 42.110 |
| 138 | 5 | 42.110 | 44.740 |
| 139 | 5 | 50.000 | 42.110 |
| 140 | 5 | 42.110 | 42.110 |
| 141 | 5 | 18.420 | 28.950 |
| 142 | 5 | 50.000 | 55.260 |
| 143 | 5 | 50.000 | 50.000 |
| 144 | 5 | 42.110 | 34.210 |
| 145 | 5 | 31.580 | 39.470 |
| 146 | 5 | 42.110 | 34.210 |
| 147 | 5 | 42.110 | 52.630 |
| 148 | 5 | 31.580 | 31.580 |
| 149 | 5 | 31.580 | 31.580 |
| 150 | 5 | 55.260 | 55.260 |
| 151 | 5 | 36.840 | 39.470 |
| 152 | 5 | 36.840 | 31.580 |
| 153 | 5 | 34.210 | 31.580 |
| 154 | 5 | 31.580 | 50.000 |
| 155 | 5 | 21.050 | 34.210 |
| 156 | 5 | 39.470 | 31.580 |
| 157 | 5 | 34.210 | 39.470 |
| 158 | 5 | 44.740 | 36.840 |
| 159 | 5 | 44.740 | 47.370 |
| 160 | 5 | 42.110 | 55.260 |

(sambungan)

17

| Kasus | A | X | Y |
|-------|---|--------|--------|
| 161 | 5 | 34.210 | 36.840 |
| 162 | 5 | 39.470 | 57.890 |
| 163 | 5 | 34.210 | 34.210 |
| 164 | 5 | 36.840 | 18.420 |
| 165 | 5 | 28.950 | 28.950 |
| 166 | 5 | 28.950 | 31.580 |
| 167 | 5 | 26.320 | 50.000 |
| 168 | 5 | 23.680 | 28.950 |
| 169 | 5 | 28.950 | 34.210 |

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

S.P.S. : Seri Program Statistik
Program : Anakova Satu-Jalur (Anakova A)
Edisi : Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia
Versi IBM/88, Hak Cipta (c) 1988, Dilindungi UU

=====

Nama Peneliti : kim
Nama Lembaga : ikip
Tgl. Analisis : NOVEMBER 1994
Nama Berkas : kim

Nama Jalur Klasifikasi A : Kelompok
Nama Klasifikasi A 1 : BI
Nama Klasifikasi A 2 : BI-IPA
Nama Klasifikasi A 3 : BI-IPS
Nama Klasifikasi A 4 : BI-IPA-IPS
Nama Klasifikasi A 5 : KONTROL

Nama Ubahan Sertaan X : PRE-TEST
Nama Ubahan Taut Y : PENALARAN

Jalur Klasifikasi A = Rekaman Nomor : 3

Ubahan Sertaan X = Rekaman Nomor : 1
Ubahan Taut Y = Rekaman Nomor : 2

Cacah Kasus Semula : 169
Cacah Data Kosong : 0
Cacah Kasus Jalan : 169

MATRIKS STATISTIK INDUK

=====

| X | 0 | 1 | Y |
|---|---|---|---|
|---|---|---|---|

Kelompok: A1

| | | | |
|---|-----------|------------|-------------|
| 0 | 28.000 | 1,426.330 | 1,742.110 |
| 1 | 1,426.330 | 74,599.710 | 90,437.380 |
| Y | 1,742.110 | 90,437.380 | 110,914.400 |

Kelompok: A2

| | | | |
|---|-----------|------------|------------|
| 0 | 28.000 | 844.760 | 1,252.630 |
| 1 | 844.760 | 28,179.490 | 39,280.850 |
| Y | 1,252.630 | 39,280.850 | 58,559.830 |

Kelompok: A3

| | | | |
|---|-----------|------------|------------|
| 0 | 37.000 | 1,218.420 | 1,794.750 |
| 1 | 1,218.420 | 43,316.920 | 60,727.120 |
| Y | 1,794.750 | 60,727.120 | 89,543.790 |

Kelompok: A4

| | | | |
|---|-----------|-------------|-------------|
| 0 | 43.000 | 1,907.910 | 2,655.230 |
| 1 | 1,907.910 | 90,589.610 | 121,626.500 |
| Y | 2,655.230 | 121,626.500 | 168,811.700 |

Kelompok: A5

| | | | |
|---|-----------|------------|------------|
| 0 | 33.000 | 1,207.920 | 1,302.630 |
| 1 | 1,207.920 | 46,601.810 | 49,107.620 |
| Y | 1,302.630 | 49,107.620 | 54,424.530 |

Tatal

| | | | |
|---|-----------|-------------|-------------|
| 0 | 169.000 | 6,605.341 | 8,747.349 |
| 1 | 6,605.341 | 283,287.500 | 361,179.300 |
| Y | 8,747.349 | 361,179.300 | 482,253.700 |

=====

MATRIKS DISPERSI

=====
X I Y

Antar A:

| | | |
|---|-----------|------------|
| I | 8,966.469 | 9,241.812 |
| Y | 9,241.812 | 14,107.840 |

dalam:

| | | |
|---|------------|------------|
| I | 16,152.260 | 10,048.730 |
| Y | 10,048.730 | 15,388.370 |

Total:

| | | |
|---|------------|------------|
| I | 25,118.720 | 19,290.440 |
| Y | 19,290.440 | 29,495.690 |

=====

*** Matriks Interkorelasi

=====

| X | I | Y |
|---|---|---|
|---|---|---|

Kelompok: A1

| | | |
|---|-------|-------|
| I | 1.000 | 0.765 |
| p | 0.000 | 0.000 |
| Y | 0.765 | 1.000 |
| p | 0.000 | 0.000 |

Kelompok: A2

| | | |
|---|-------|-------|
| I | 1.000 | 0.571 |
| p | 0.000 | 0.002 |
| Y | 0.571 | 1.000 |
| p | 0.002 | 0.000 |

Kelompok: A3

| | | |
|---|-------|-------|
| I | 1.000 | 0.577 |
| p | 0.000 | 0.000 |
| Y | 0.577 | 1.000 |
| p | 0.000 | 0.000 |

Kelompok: A4

| | | |
|---|-------|-------|
| I | 1.000 | 0.711 |
| p | 0.000 | 0.000 |
| Y | 0.711 | 1.000 |
| p | 0.000 | 0.000 |

Kelompok: A5

| | | |
|---|-------|-------|
| I | 1.000 | 0.533 |
| p | 0.000 | 0.002 |
| Y | 0.533 | 1.000 |
| p | 0.002 | 0.000 |

=====

(bersambung)

(sambungan)

=====

X i Y

dalam:

| | | |
|---|-------|-------|
| i | 1.000 | 0.637 |
| p | 0.000 | 0.000 |
| Y | 0.637 | 1.000 |
| p | 0.000 | 0.000 |

Total:

| | | |
|---|-------|-------|
| i | 1.000 | 0.709 |
| p | 0.000 | 0.000 |
| Y | 0.709 | 1.000 |
| p | 0.000 | 0.000 |

=====

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

RANGKUMAN ANAREG

=====

| X | 1 | Y |
|---|---|---|
|---|---|---|

Sumber: Total A

| | | |
|---|------------|------------|
| 1 | 25,118.730 | 19,290.550 |
| Y | 19,290.540 | 29,496.220 |

Beta 0.768

SR% 100.000
SE% 50.226

JK Reg. 14,814.650
JK Res. 14,681.570

R₁ 0.502
R 0.709

F 168.514
p 0.000

=====

=====

| X | I | Y |
|---|---|---|
|---|---|---|

Sumber: dalam

| | | |
|---|------------|------------|
| I | 16,152.260 | 10,048.730 |
| Y | 10,048.730 | 15,388.370 |

Beta 0.622

SR% 100.000
SE% 40.625

JK Reg. 6,251.573
JK Res. 9,136.799

R₁ 0.406
R 0.637

F 111,528
p 0.000

=====

11 TABEL RANGKUMAN ANAKOVA A

| Sumber | JK | db | RK | F | p |
|---------|------------|-----|-----------|--------|-------|
| Antar A | 5,544.768 | 4 | 1,386.192 | 24.730 | 0.000 |
| Dalam | 9,136.799 | 163 | 56.054 | -- | -- |
| Total | 14,681.570 | 167 | -- | -- | -- |

11 RERATA KELOMPOK A

| Sumber | Rerata Bauran | Rerata Sesuaian |
|--------|---------------|-----------------|
| A1 | 62.218 | 54.843 |
| A2 | 44.737 | 50.283 |
| A3 | 48.507 | 52.336 |
| A4 | 61.750 | 58.462 |
| A5 | 39.474 | 41.017 |

11 UJI-t ANTAR A

| Sumber | t | p |
|--------|--------|-------|
| A1-A2 | 2.279 | 0.023 |
| A1-A3 | 1.337 | 0.180 |
| A1-A4 | -1.990 | 0.045 |
| A1-A5 | 7.187 | 0.000 |
| A2-A3 | -1.095 | 0.275 |
| A2-A4 | -4.498 | 0.000 |
| A2-A5 | 4.817 | 0.000 |
| A3-A4 | -3.649 | 0.001 |
| A3-A5 | 6.314 | 0.000 |
| A4-A5 | 10.068 | 0.000 |

p = dua-ekor.

PANDUAN UMUM

Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dilaksanakan melalui proses bertanya atau mempertanyakan sesuatu. Artinya siswa memperoleh pengetahuan (konsep, kaidah/prinsip, dan prosedur) melalui proses bertanya atau mempertanyakan pengetahuan tersebut, bukan diberikan secara langsung. Dalam proses bertanya ini pertanyaan-pertanyaan peringkat tinggi *HARUS DIGUNAKAN*, di samping pertanyaan peringkat rendah.

Dalam proses bertanya/mempertanyakan itu sedapat mungkin siswa dilibatkan. Bila keadaan memaksa, misalnya karena tidak ada respon dari siswa, tidak menjadi persoalan bila guru yang bertanya dan akhirnya guru pula yang memberikan jawabannya.

Pertanyaan peringkat tinggi adalah pertanyaan yang jawabannya hasil pemikiran orang yang ditanya. Pertanyaan tersebut dapat berupa meminta menjelaskan, memberi contoh, mengelompokkan, memecahkan masalah, memberi alasan, membuktikan, memperkirakan, memberikan pendapat, membantah, menilai, dan sebagainya.

Dalam pedoman ini hanya diberikan contoh-contoh saja, guru dapat menambah pertanyaan sesuai dengan yang dibutuhkan di lapangan.

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

SATUAN PELAJARAN

Unit : I (Minggu 1)
Bidang Studi : IPA
Sub Bidang Studi : Fisika
Pokok Bahasan : Getaran dan Bunyi
Sub Pokok Bahasan: Getaran
Kelas/Smt/waktu : II/3/2 jam (2 x 40 menit)

I. TIU

Siswa mampu mengamati, menafsirkan dan berkomunikasi untuk memahami konsep-konsep tentang getaran dan bunyi

II. TIK

Setelah proses belajar mengajar berakhir diharapkan siswa mampu :

1. Menjelaskan konsep-konsep tentang getaran (pengertian getaran, amplitudo (A), perioda(T), dan frekwensi(f) : beserta satuannya)
2. Merumuskan hubungan frekwensi (f) dengan perioda(T).
3. Menggunakan rumus $f = 1/T$ atau $T = 1/f$ dalam memecahkan masalah-masalah yang berhubungan dengan getaran.

III. MATERI

1. Pengertian tentang getaran, frekuensi, perioda dan amplitudo.
2. Hubungan antara frekuensi dan amplitudo $f = 1/T$ atau $T = 1/f$ (f = frekuensi; T = perioda).

IV. KBM

1. Untuk mendapatkan pengertian tentang getaran, frekuensi, perioda, dan amplitudo, siswa dibawah bimbingan guru melakukan kegiatan laboratorium seperti berikut

Kegiatan Laboratorium

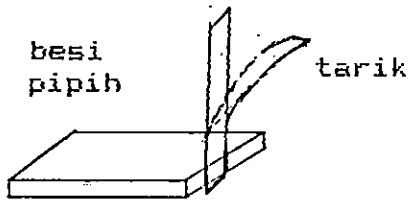
Alat dan bahan

- besi pipih/ penggaris plastik

- slinki
- klem G (penjepit)

Urutan Kerja

1.a. Jepit salah satu ujung besi pipih / mistar plastik seperti pada gambardi samping.



b. Tarik ujung atasnya lalu lepaskan. Apa yang terjadi?

Jawab :.....

b. Lukiskan gerak ujung besi pipih tersebut, jika :



- Pada kedudukan diam di beri tanda A
- Pada simpangan terjauh ke kakan di beri tanda B
- Pada simpangan terjauh ke kiri di beri tanda C

Dari kegiatan di atas siswa sampai pada definisi / pengertian getaran dan pengertian satu getaran lengkap serta pengertian amplitudo.

2. DISKUSI

- Gerakkan ujung besi pipih A-B-A-C-A, disebut satu getaran penuh (1 getaran sempurna)
- Waktu untuk melakukan satu getaran penuh, disebut waktu getar (period getar = T). Satuannya adalah detik
 - Ukur waktu untuk melakukan 10 getaran lengkap dengan stop watch dan catat hasilnya. Kemudian hitung waktu yang diperlukan untuk satu getaran lengkap. Kegiatan ini akan menghasilkan pengertian tentang Periode (T).
 - Hitung jumlah getaran tiap detik. Kegiatan ini akan memberikan pengertian Frekuensi (f).
- Untuk mendapatkan hubungan antara periode (T) dan frekuensi (f) guru mengajukan pertanyaan diskusi :
 - Dari hasil percobaan di atas tentukan :
 - waktu getar atau periode

- frekuensi
- Nyatakan hubungan antara perioda dan frekuensi dalam rumus berdasarkan jawaban (a).
- Jika gerakan ayunan dari A - B - A - C - A menyatakan satu getaran penuh/lengkap dengan waktu $T = 1/50$ detik, berapa f ?
- Berapa waktu yang diperlukan dari A - B - A dan berapa pula waktu yang diperlukan dari A - B - A - C - A - B - A ?
- d. Banyaknya getaran yang terjadi dalam satu detik disebut bilangan getar (frekuensi = f), satuannya adalah hertz (=Hz)
- e. Bagaimana hubungan antara waktu getar (T) dengan frekuensi (f) ?
- Jawab :
- f. Jarak simpangan terjauh (maksimum) ialah jarak A-B atau A-C disebut amplitudo

6. Tugas rumah :

- a. Selidiki apa yang terjadi bila tali beban diperpendek dan bagaimana pula jika diperpanjang.
- b. Getarkan bermacam-macam plat logam/benda, laporkan hasil percobaanmu.

SATUAN PELAJARAN

Unit : II (Minggu 1,2).
Bidang Studi : IPA
Sub Bidang Studi : Fisika
Pokok Bahasan : Getaran dan Bunyi
Sub Pokok Bahasan: Gelombang
Kelas/Smt/waktu : II/3/3 jam (3 x 40 menit)

I. TIU

Siswa mampu mengamati, menafsirkan dan berkomunikasi untuk memahami konsep-konsep tentang getaran dan bunyi.

II. TIK

Setelah proses belajar mengajar berakhir diharapkan siswa mampu:

1. Menemukan pengertian gelombang
2. Menjelaskan hubungan getaran dan gelombang
3. Membedakan gelombang transversal dan gelombang longitudinal
4. Menyatakan hubungan kecepatan gelombang (v), panjang gelombang (λ) dan frekuensi (f) dalam bentuk rumus $v = \lambda \cdot f$
5. Menggunakan rumus $v = \lambda f$ dalam memecahkan masalah-masalah yang berhubungan dengan gerak gelombang.

III. MATERI

1. Hubungan getaran dan gelombang
2. Panjang gelombang, frekuensi dan kecepatan gelombang.
3. Hubungan kecepatan gelombang (v), panjang gelombang (λ) dan frekuensi (f), $v = \lambda f$, dimana ($f = 1/T$, T = Periode)

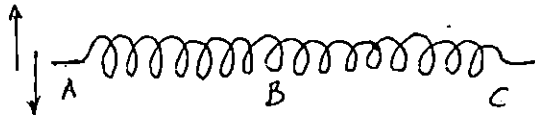
IV. KBM

- 1 Untuk menyelidiki hubungan getaran dan gelombang, membedakan gelombang transversal dan gelombang longitudinal, siswa dibawah bimbingan guru melakukan

kegiatan dengan petunjuk sebagai berikut:

URUTAN KERJA

- 1) a. Rentangkan slinki di lantai ± 3 meter dengan memegang kedua ujungnya (lihat gambar)



- b. Sentakkan ujung A ± 10 cm ke samping dan kembali. Apakah yang terjadi dengan titik B dan C pada slinki. Jawab : Apakah kejadian tersebut serentak? Gambarkanlah kedudukan titik-titik pada slinki itu pada berbagai saat yang berurutan !

INFORMASI

Bentuk yang diperlihatkan oleh titik-titik pada slinki itu disebut gelombang

- c. Apakah yang merambat / berpindah pada slinki itu ? Jawab : Dari mana ke mana arah rambatnya ? Jawab :
d. Rekatkan beberapa potong kertas pada slinkidi tempat yang berbeda. Kemudian lakukan seperti pada kegiatan di atas. Apa yang terjadi dengan potongan-potongan kertas itu? Jawab : Bagaimana arah gerak potongan-potongan kertas itu terhadap arah rambatan gelombang ? Jawab :

INFORMASI : Gelombang seperti itu disebut gelombang transversal

- e. Jadi gelombang transversal adalah
f. Sentakkan lagi ujung A dengan kuat. Apa yang terjadi dengan gelombang pada slinki yang lain? Jawab :

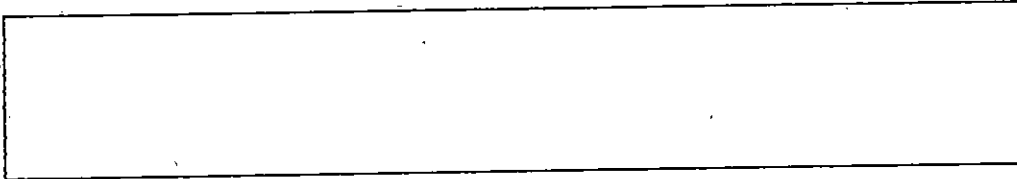
MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

2) Sentakkan ujung A berulang kali seperti pada kegiatan III b di atas !

a. Amati gelombang yang terjadi !

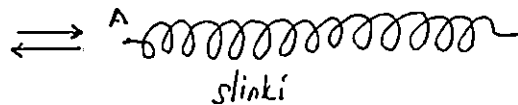
INFORMASI : Gelombang yang terjadi disebut gelombang periodik

b. Gambarkan gelombang periodik yang kamu amati !



5. a. Letakkan slinki dalam keadaan lurus di lantai kira-kira 3 meter dengan memegang kedua ujungnya.

b. Sentakkan mendatar ujung A sesuai dengan arah panah (lihat gambar di bawah ini)



Peristiwa apa yang terjadi pada slinki ?

Jawab :

Bagaimana arah getaran titik pada slinki terhadap arah perambatan gelombang ?

Jawab :

INFORMASI : Gelombang seperti itu disebut Gelombang longitudinal

c. Gelombang longitudinal adalah

.....

Pertanyaan pada kegiatan 1

1 Pada peristiwa gelombang tadi, apakah materi tali juga merambat dari ujung A ke ujung B? Bagaimana cara memperlihatkannya?

2 Apakah menurut pendapatmu sebenarnya yang pindah dari A ke B?

3 Bayangkan kamu melemparkan sebuah batu kecil ke permukaan air yang tenang. Apakah yang terjadi?

Lemparkan sepotong gabus ke permukaan air tersebut. Apa yang terjadi?

catatan: Jika siswa mengalami kesukaran, guru dapat mendemonstrasikan pola gelombang di permukaan air yang dimaksudkan.

4. Dari peristiwa-peristiwa di atas coba kamu simpulkan bagaimana terjadinya gelombang.
5. Sebutkan/tunjukkan dengan garis panah dua jenis gerakan pada peristiwa gelombang tadi. Bentuk gelombang seperti itu disebut gelombang transversal
(siswa diminta mendefinisikannya dengan kata-kata sendiri)

Pertanyaan pada kegiatan 2

1. Sebutkan dan gambarkan dengan panah dua gerakan pada peristiwa gelombang tadi.
2. Pukul batang besi AB dengan arah seperti gambar:



Pada ujung B terdengar bunyi atau dalam batang terjadi gelombang.

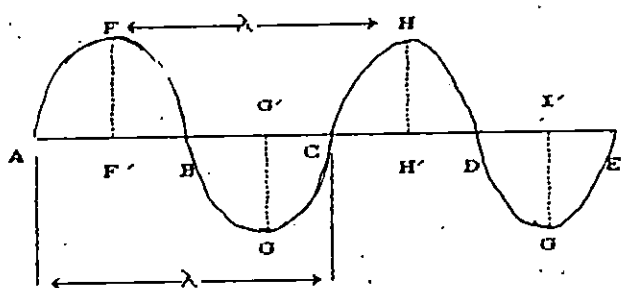
Gambarkan pola gelombang yang terjadi!

Beri contoh lain!

3. Bentuk gelombang seperti itu disebut gelombang longitudinal. (siswa diminta mengungkapkannya dengan kata-kata sendiri.
4. Dari kegiatan 1 dan 2, jelaskan perbedaan kedua gelombang tersebut.
5. Berikan beberapa contoh gelombang transversal dan gelombang longitudinal.

Untuk menyelidiki dan merumuskan hubungan kecepatan gelombang (v), panjang gelombang (λ) dan frekuensi (f), guru bersama siswa melakukan penelaahan sebagai berikut:

Gambarkan pola gelombang transversal pada kegiatan 1.



Informasi dari guru

- AFB atau CHD = gunung gelombang
- BGC atau DIE = lembah gelombang
- F, H = puncak gelombang
- G, I = dasar gelombang
- AFBGC = satu gelombang
- FF' atau GG' = amplitudo gelombang

Waktu yang diperlukan untuk membuat pola AFBGC disebut perioda gelombang (T). Ingat kembali pengertian perioda pada getaran. Coba kamu definisikan apa yang dimaksud dengan panjang gelombang? Tunjukkan pada gambar di atas! Ingat kembali hubungan perioda (T) dan frekuensi (f) pada peristiwa getaran, $T = 1/f$ atau $f = 1/T$

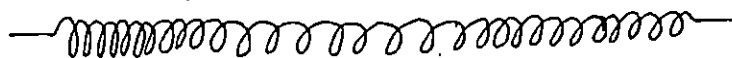
Apa yang dimaksud dengan frekuensi gelombang?

Jika kecepatan gelombang adalah v m/dt, maka

$\lambda = \dots$ (jarak yang ditempuh = kecepatan x waktu)

$\lambda = \dots$ (jarak yang ditempuh = kecepatan bagi waktu)

8. Gambarkan pola gelombang yang terjadi pada kegiatan 2



A B
RAPATAN RENGANGAN.

Informasi

Satu gelombang terdiri dari satu rapatan dan satu renggangan.

Coba kamu tunjukkan mana yang disebut panjang gelombang?

9. - Dari rumus $\lambda = v T$ Jelaskan maksud rumus tersebut?
 $\lambda = v/f$ but?

-Sebuah pemancar menghasilkan gelombang di udara, panjang gelombangnya 5 meter. Jika cepat rambat gelombang $v = 34$ m/dt, berapa frekuensinya?

-Salah satu pemancar RRI Padang memancar dengan frekuensi 4.000.000 Hz. Jika kecepatan gelombang di udara 300.000.000 m/dt, berapa panjang gelombangnya?

PEKERJAAN RUMAH

INFORMASI: Gelombang transversal tali, gelombang pada permukaan air laut, gelombang longitudinal dalam slinki, dan gelombang bunyi disebut gelombang mekanik. Cahaya adalah gelombang elektromagnetik, cahaya matahari sampai ke bumi walaupun antara matahari dan bumi ada ruang hampa. Coba kamu selidiki apa perbedaan gelombang mekanik dan gelombang elektromagnetik!

SATUAN PELAJARAN

| | |
|-------------------|--------------------------|
| Unit | : III (Minggu ke 2,3) |
| Bidang Studi | : IPA |
| Sub Bidang Studi | : Fisika |
| Pokok Bahasan | : Getaran dan Bunyi |
| Sub Pokok Bahasan | : Bunyi |
| Kelas/Smt/Waktu | : II/2/3(3 x 40 menit) |

I. TIU

Siswa mampu mengamati, menafsirkan, dan berkomunikasi untuk memahami konsep-konsep tentang getaran dan bunyi.

II. TIK

Setelah proses belajar mengajar berakhir diharapkan siswa mampu :

1. Menjelaskan hubungan getaran dengan bunyi.
2. Membedakan bunyi infrasonik, ultrasonik, dan audio-sonik.
3. Membedakan tinggi rendah bunyi dan kuat lemah/ keras lunak bunyi.
4. Menyelidiki faktor-faktor yang mempengaruhi cepat rambat bunyi.
5. Mempergunakan rumus cepat rambat bunyi dalam memecahkan soal-soal yang berhubungan dengan bunyi.

III. MATERI

1. Hubungan getaran dan bunyi.
2. Batas pendengaran manusia normal.
3. Tinggi dan kuat bunyi.
4. Cepat rambat bunyi.

IV. KBM

1. Untuk menyelidiki hubungan getaran dan bunyi, siswa dibawah bimbingan guru, melakukan serangkaian kegiatan berikut dengan mempergunakan peralatan :

- Alat dan Bahan

Garpu tala

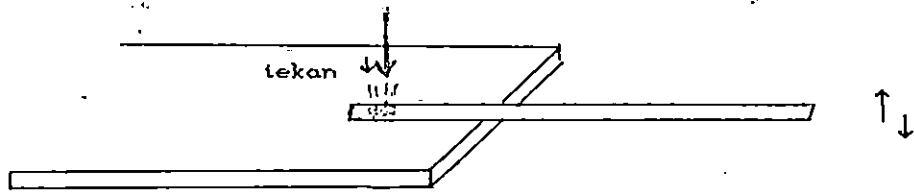
Genderang

Gitar

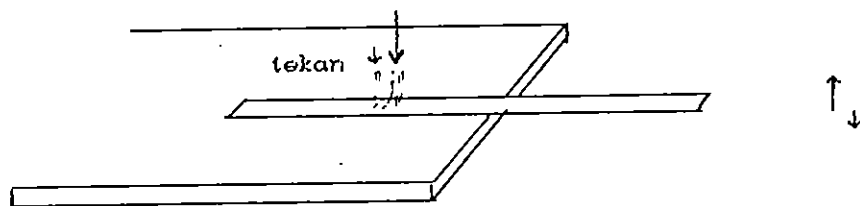
Besi pipih / penggaris plastik

Urutan Kerja

- 1.a.Coba sentuh tenggorokkanmu, lalu bersuaralah !
Tanganmu merasa bahwa tenggorokkanmu
 - b.Bunyikan garpu tala, lalu sentuhkan jari tanganmu perlahan-lahan pada Garpu tala yang sedang berbunyi itu.
Apa yang kamu rasakan !
 - c.Pukullah sebuah genderang kuat-kuat. Letakkan tanganmu pada kulit genderang tadi. Apa yang kamu rasakan ketika genderang itu sedang berbunyi ?
 - d. Petiklah salah satu senar dari sebuah gitar. Letakkan sepotong kertas yang dilipat di atas dawai yang dipetik itu.
Apakah yang kamu saksikan pada kertas itu ?
.....
 - e.Getarkan garpu tala, lalu sentuhkan salah satu lengan garpu tala ke permukaan air. Apakah yang akan terjadi ?
 - f. Apakah kesimpulanmu dari percobaan-percobaan di atas?
- 2.a.Letakkan besi pipih (panjang ± 30 cm) seperti pada gambar berikut:



- b.Getarkan besi pipih tersebut. Dapatkah anda mendengarkan bunyi dari besi pipih itu ?
.....
- c.Ubahlah kedudukan besi pipih tersebut seperti gambar berikut:



d. Getarkan ujung besi pipih itu !

e. Dapatkah anda mendengar bunyi getaran besi pipih itu sekarang ?

f. Kesimpulan apa saja yang kamu tarik dari percobaan tersebut ?
.....

2. Kegiatan kedua di atas memperlihatkan bahwa ada bunyi yang dapat didengar dan ada bunyi yang tidak dapat didengar oleh telinga manusia. Guru menginformasikan bahwa batas pendengaran manusia normal adalah antara frekuensi 20 Hz hingga 20.000 Hz (disebut bunyi audiosonik). Bunyi dengan frekuensi kurang dari 20 Hz disebut? Bunyi dengan frekuensi lebih dari 20.000 Hz disebut.... ?

Tugas rumah : Cari sekurang-kurangnya tiga kegunaan gelombang ultrasonik !

3. Pertanyaan diskusi :

(a). -Gendrang yang dipukul dengan kuat bunyi lebih keras dibandingkan dengan gendrang yang dipukul sedikit saja.

-Senar gitar yang dipetik dengan kuat menghasilkan bunyi yang lebih keras. Coba selidiki faktor apa yang menentukan keras lunaknya bunyi ?

(b). Jika kamu memetik salah satu tali gitar makin pendek senar yang bergetar makin tinggi bunyinya, coba jelaskan faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya bunyi.

(c). Hasil penyelidikan menunjukkan bahwa pada suhu 0°C cepat rambat bunyi di udara = 334 m/dt, pada suhu 15°C = 337 m/dt, dan pada suhu 25°C = 347 m/dt.

Pada tempat yang tinggi cepat rambat bunyi lebih kecil dari pada disekitar permukaan air laut. Kenapa demikian ?

(d). Berikut ini diberikan tabel cepat rambat bunyi dalam beberapa zat pada suhu 20 °C.

| No | Nama zat | Cepat rambat bunyi |
|----|------------|--------------------|
| 1 | Gas karbon | 267 m/dt |
| 2 | Gabus | 500 m/dt |
| 3 | Air | 1446 m/dt |
| 4 | Aluminium | 5000 m/d |
| 5 | Besi | 5120 m/dt |
| 6 | Kaca | 5170 m/dt |
| 7 | Emas | 2030 m/dt |

Jelaskan faktor lain yang mempengaruhi cepat rambat bunyi

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

SATUAN PELAJARAN

Unit : IV (Minggu 3,4)
Bidang Studi : IPA
Sub Bidang Studi : Fisika
Pokok Bahasan : Getaran dan Bunyi
Sub Pokok Bahasan: Bunyi / Nada
Kelas/Smt/waktu : II/3/3 jam (3 x 40 menit)

I. TIU

Siswa mampu mengamati, menafsirkan dan berkomunikasi untuk memahami konsep-konsep tentang getaran dan bunyi.

II. TIK

Setelah proses belajar mengajar berakhir diharapkan siswa mampu:

1. Membedakan nada, desah dan dentum dalam bunyi
2. Menyelidiki faktor-faktor yang mempengaruhi tinggi nada
3. Menentukan frekuensi suatu nada dalam tangga nada
4. Menentukan frekuensi nada berdasarkan panjang senar pada sonometer

III. MATERI

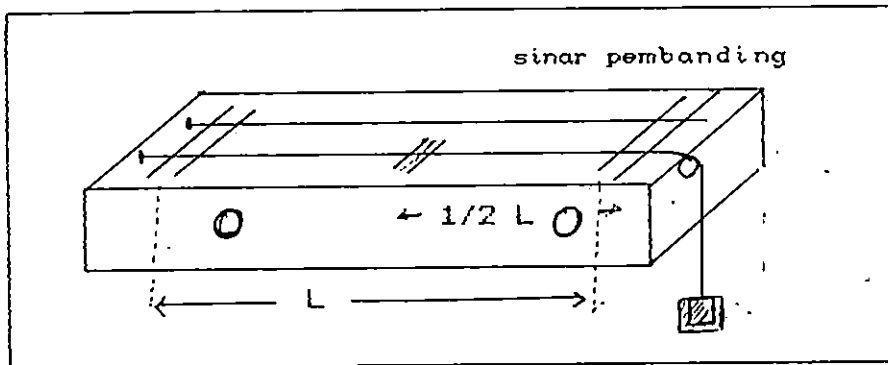
1. Jenis-jenis bunyi
2. Tangga nada
3. Sonometer

IV. KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR

1. Guru mendemonstrasikan bunyi desah, dentum dan nada. Siswa diminta memberikan contoh-contoh, sehingga siswa dapat menjelaskan perbedaan nada, desah dan dentum
2. Untuk menyelidiki faktor-faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya nada, siswa di bawah bimbingan guru melaksanakan kegiatan dengan menggunakan sonometer.

Alat dan Bahan

- Sonometer satu set
 - Beban yang beratnya berbeda-beda
- Kegiatan



- a. Ambil sepotong kawat baja, pasang pada sonometer dan beri beban 4 Kg (lihat gambar)
- b. Pasang penumpu pada kedudukan L, getarkan kawat itu sambil dengarkan bunyinya. Aturilah ketegangan senar pembanding demikian hingga menghasilkan nada yang sama.
- c. Geserkan penumpu sonometer sampai kedudukan $1/2 L$, lalu getarkan lagi. Bagaimana bunyinya sekarang dibandingkan dengan bunyi nomor b (dengan memetik senar pembanding)
Jawab :
- d. Geserkan penumpu sonometer sampai kedudukan $1/4 L$, lalu getarkan bagian ini. Bagaimana bunyinya sekarang ? Jawab :
Dari kegiatan-kegiatan di atas, faktor apa saja yang mempengaruhi tinggi nada :
Jawab :
- e. Ulangi kegiatan (b) dan dengarkan bunyi nada yang dihasilkan. Kemudian ubahlah tegangan senar dengan mengganti beban yang 4 kg dengan beban 3 kg. Getarkan sonometer dan bandingkan bunyi yang dihasilkan ! Maka bunyi itu akan
Dari kegiatan ini faktor yang mempengaruhi tinggi nada
- f. Ulangi kegiatan (b) dengan menggunakan senar

Nikelin. Bandingkan tinggi Nada yang dihasilkan antara senar baja dengan senar Nikelin. Sama atau tidak ?

Jadi faktor apa yang mempengaruhi tinggi nada ?

Jawab :

- g. Ulangi kegiatan (b) dengan menggunakan senar baja yang penampangnya lebih besar atau kecil. Getarkan senar. Bandingkan kedua Nada yang dihasilkan oleh sinar baja yang berbeda penampangnya itu. Sama atau tidak ?

Jadi faktor apa yang mempengaruhi tinggi nada ?

Jawab :

Diskusi

Dari kegiatan a sampai g, melalui pertanyaan-pertanyaan diskusi, siswa digiring untuk mendapatkan:

Tinggi nada : berbanding terbalik dengan panjang senar (l), berbanding terbalik dengan akar luas penampang (A), berbanding lurus dengan akar tegangan senar (T) berbanding terbalik dengan akar massa jenis senar (ρ)

$$\text{Tinggi nada} = (1/l) \sqrt{\frac{T}{\rho A}}$$

Sebuah sonometer menghasilkan nada dengan frekuensi 200 Hz. Berapa frekuensi yang dihasilkan jika senar didukung di tengah-tengah pada tegangan yang sama.

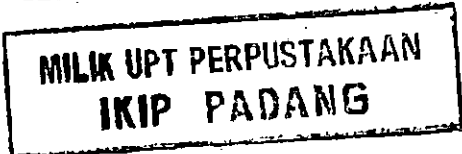
$$l_1 : l_2 = f_2 : f_1 \quad f_2 = 200 \text{ Hz}$$

Pertanyaan lanjutan (jika mungkin)

3. Gambarkan deret nada, tangga nada dan frekuensi/ perbandingan frekuensi

C D E F G A B C
 c d e f g a b c₁
 c₁ d₁ e₁ f₁ g₁ a₁ b₁ c₂

Pengertian
 oktaf
 kwint
 kwat
 terz



| | | | | | | | | |
|----|----|----|----|-----|----|----|----|-------------|
| C | D | E | F | G | A | B | C | |
| do | re | mi | fa | sol | la | si | do | tangga nada |

| | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------|
| C | D | E | F | G | A | B | C | Frekuensi dan per- |
| 264 | 297 | 330 | 352 | 396 | 440 | 495 | 528 | bandingan frekuensi |
| 24 | 27 | 30 | 32 | 36 | 40 | 45 | 48 | |

Sebagai nada dasar adalah nada A. Frekuensi nada A ditetapkan secara internasional yaitu 440 getaran per detik. Nada-nada lain dapat ditentukan dengan perbandingan tersebut di atas.

Pertanyaan diskusi

Tentukan nada c jika nada A = 440 Hz!

Berapa nada c_1 , c_2 ?

Pekerjaan rumah:

Bagaimana menentukan nada-nada pada seruling gamelan dan sejenisnya? Bagaimana merakit alat tersebut?

SATUAN PELAJARAN

Unit : V (Minggu 4,5)
Bidang Studi : IPA
Sub Bidang Studi : Fisika
Pokok Bahasan : Getaran dan Bunyi
Sub Pokok Bahasan: Bunyi / Resonansi
Kelas/Smt/waktu : II/3/3 jam (3 x 40 menit)

I. TIU

Siswa mampu mengamati, menafsirkan dan berkomunikasi untuk memahami konsep-konsep tentang getaran dan bunyi.

II. TIK

Setelah proses belajar mengajar berakhir diharapkan siswa mampu:

1. Menyelidiki syarat-syarat terjadinya resonansi
2. Menentukan frekuensi garputala dengan tabung resonansi (kolom udara)
3. Menjelaskan terjadinya warna bunyi atau timbre
4. Menggunakan prinsip resonansi dalam kehidupan sehari-hari.

III. MATERI

1. Resonansi
2. Warna bunyi

IV. KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR

1. Untuk menyelidiki syarat-syarat terjadinya resonansi siswa di bawah bimbingan guru melakukan kegiatan seperti yang tercantum dalam LKS - Fis/P-3/1.1.3/SS3/92.

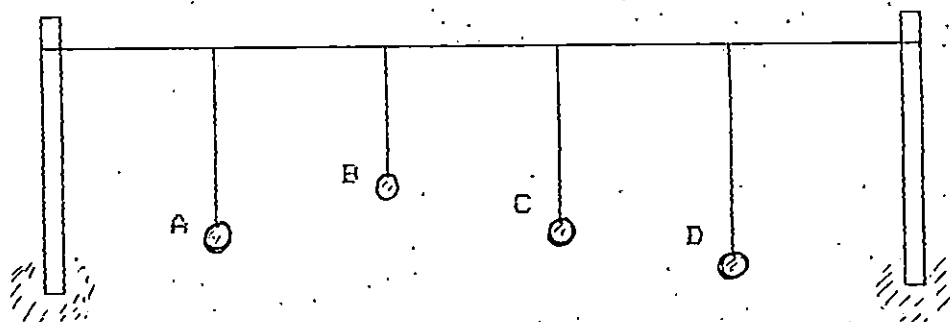
Alat dan Bahan

- Benang yang kuat/kawat tembaga : 1 meter
- Benang jahit : 2 meter
- Statif : 2 buah
- Beban gantung : 4 buah
- Gelas pengukur / tabung
- Garpu tala

Kegiatan 1 (resonansi pada ayunan)

Urutan kerja

- a. Susunlah alat-alat seperti pada gambar, atur jarak tali dan dua beban, masing-masing antara 5 - 10 cm. Panjang beban A 30 cm, beban B 20 cm, beban C 30 cm, beban D 35 cm



- b. Ayunkan beban A dan amati beban B, C dan D:

Jawab : beban B :
 beban C :
 beban D :

- c. Ayunkan beban B dan amati beban A, C dan D

Jawab : beban A :
 beban C :
 beban D :

- d. Ayunkan beban C dan amati beban A, B dan D

Jawab : beban A :
 beban B :
 beban D :

- e. Beban-bekan manakah yang ikut berayun ? (bergetar ditinjau dari panjang tali penggantungnya)

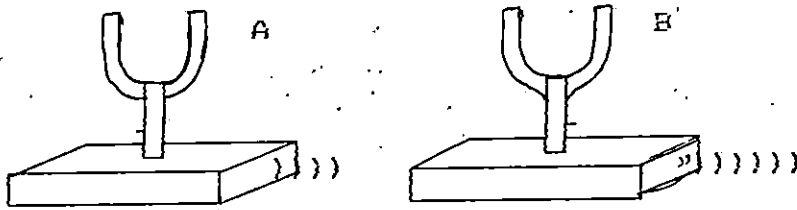
Jawab :

Informasi: Dua buah ayunan yang sama panjang mempunyai frekuensi yang sama

Turut bergetarnya sesuatu benda (disebut resonansi terjadi apabila

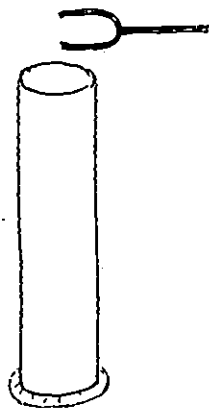
Kegiatan 2 (resonansi garputala dengan benda sekitarnya)

Untuk lebih memantapkan lakukan kegiatan resonansi garputala yang sama frekuensinya (440 Hz) seperti pada gambar



Tukar garpu tala B yang frekuensinya lebih besar atau lebih kecil, apakah garputala juga beresonansi? Jelaskan!

2. Guru mendemonstrasikan kegiatan 3 yaitu resonansi kolom udara dengan garpu tala (percobaan resonansi) seperti pada gambar. Dari kegiatan ini diperoleh



bahwa resonansi terjadi bila panjang/tinggi kolom udara $1/4 \lambda$, $3/4 \lambda$, $5/4 \lambda$ atau bilangan ganjil $\times 1/4 \lambda$, dengan rumus:

$$l = (2n + 1) 1/4 \lambda$$

l = panjang/tinggi kolom udara

$n = 0, 1, 2, 3, \text{dst}$

- Tentukan panjang gelombang garpu tala dari percobaan di atas jika frekuensi (f) = 440 Hz dan cepat rambat bunyi di udara (v) = 340 m/dt.
- tambahkan pertanyaan-pertanyaan sejenis
- Berikan beberapa contoh dalam kehidupan sehari-hari peristiwa-peristiwa yang berdasarkan pada resonansi bunyi.

3. Informasi

Suara musik yang satu kedengarannya berbeda dengan suara musik yang lainnya, walaupun mempunyai frekuensi yang sama.

Seorang wanita dan seorang pria yang menyanyikan lagu bersama, suaranya terdengar selaras, tapi kita tetap masih dapat membedakan kedua suara tersebut walau frekuensinya sama.

Dua bunyi yang frekuensinya sama, tapi kedengarannya berbeda disebut mempunyai perbedaan warna bunyi atau timbre.

Coba kamu jelaskan kenapa terjadi timbre tersebut? Apa bedanya suara satu, suara dua (dan seterusnya) pada suatu nyanyian.

SATUAN PELAJARAN

Unit : VI (Minggu 5,6)
Bidang Studi : IPA
Sub Bidang Studi : Fisika
Pokok Bahasan : Getaran dan Bunyi
Sub Pokok Bahasan: Bunyi / Pemantulan Bunyi
Kelas/Smt/waktu : II/3/2 jam (2 x 40 menit)

I. TIU

Siswa mampu mengamati, menafsirkan dan berkomunikasi untuk memahami konsep-konsep tentang getaran dan bunyi.

II. TIK

Setelah proses belajar mengajar berakhir diharapkan siswa mampu:

1. Menjelaskan pengertian gema dan gaung
2. Membedakan gema dan gaung
3. Menggunakan prinsip pemantulan bunyi dalam memecahkan masalah-masalah yang berhubungan dengan bunyi.
4. Menjelaskan asas Doppler secara kualitatif

III. MATERI

1. Pemantulan bunyi
2. Asas Doppler
3. Pesawat Supersonik

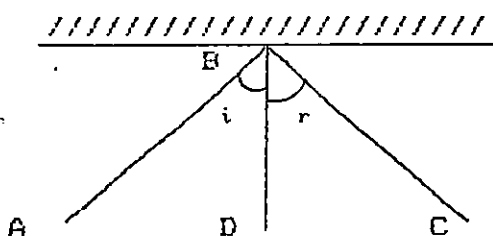
IV. KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR

1. Siswa bersama guru melakukan kegiatan untuk menyelidiki hukum-hukum pemantulan pada bunyi sehingga diperoleh:

(a) Bunyi datang, garis normal dan bunyi pantul terletak pada suatu bidang datar

(b) Sudut datang sama dengan sudut pantul

lihat gambar!



bidang pantul

AB = bunyi datang

BC = bunyi pantul

BD = garis normal

i = sudut datang

r = sudut pantul

Pertanyaan diskusi:

- (1) Bagaimana bunyi pantulnya jika bunyi datang tegak lurus pada bidang pantul?
- (2) Berdasarkan hukum pemantulan di atas, coba kamu jelaskan kenapa suara guru dalam kelas kedengarannya lebih nyaring daripada guru berbicara di halaman sekolah. Kenapa bunyi kereta api yang masuk terowongan bunyinya bertambah kuat jika dibandingkan di luar terowongan.
- (3) Kapan terjadi bunyi pantul memperkuat bunyi asli? Kapan terjadi Gaung atau Kerdum? Kapan terjadi gema?

2. Pemanfaatan pemantulan bunyi

- (1) Menentukan jarak dinding pemantul

Jika dalam satu detik dapat diucapkan empat suku kata, maka untuk mengucapkan satu suku kata diperlukan waktu $1/4$ detik; Kecepatan bunyi 340 m/dt. Hitung jarak dinding pemantul dari sumber bunyi.

- (2) Menentukan kedalaman laut

Pada dinding kapal bagian bawah dipasang sebuah sumber getaran (osilator) dan didekatnya dipasang sebuah alat penerima getaran (hidrofon) Jika kecepatan bunyi dalam air 1500 m/dt dan perbedaan waktu antara saat gelombang dikirim dan saat gelombang diterima = $1/5$ detik. Hitunglah kedalaman laut!

- (3) Jika sebuah mobil ambulan membunyikan sirine dan mendekati kita, bagaimana bunyi kita dengar? Bagaimana pula kalau ia menjauhi kita? Peristiwa di atas dikenal dengan asas Doppler. Coba kamu nyatakan asas Doppler ini dengan kata-katamu sendiri

SATUAN PELAJARAN

| | |
|-------------------|--|
| Unit | : VII (Minggu ke 6,7) |
| Bidang Studi | : IPA |
| Sub Bidang Studi | : Fisika |
| Pokok Bahasan | : Cahaya |
| Sub Pokok Bahasan | : Pemantulan cahaya pada cermin datar. |
| Kelas/Smt/Waktu | : II/3/3 jam (3 x 40 menit) |

I. TIU

Siswa mampu mengamati, menggolongkan, menafsirkan, dan menerapkan konsep-konsep tentang pemantulan cahaya dan pembiasan cahaya.

II. TIK

Setelah proses belajar mengajar berakhir diharapkan siswa mampu :

1. Menemukan hukum-hukum pemantulan cahaya pada cermin datar.
2. Menjelaskan sifat-sifat bayangan pada cermin datar.
3. Menunjukkan bahwa jarak benda (S_o) = jarak bayangan (S_i).
4. Menerapkan prinsip pemantulan cahaya dalam memecahkan masalah-masalah tentang cahaya.

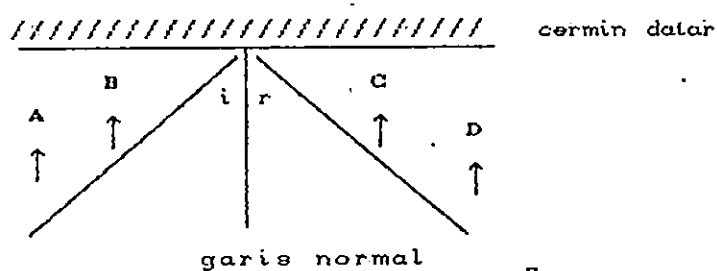
III. MATERI

1. Pemantulan cahaya pada bidang datar (pengertian).
2. Hukum-hukum pemantulan pada cermin datar.
3. Pembentukan bayangan pada cermin datar.

IV. KBM

1. Guru mendemonstrasikan perbedaan pemantulan sempurna dan pemantulan baur (pergunakan lampu senter, cermin datar dan benda yang tidak rata permukaannya seperti timah rokok yang remoh).

2. Siswa dibawah bimbingan guru melakukan kegiatan seperti yang ditunjuk LKS-FIS/P-3/3.1.1/SS3/92. Kegiatan ini juga dapat dilakukan dengan mempergunakan cermin datar, jarum pentul , busur derajat seperti pada gambar.1 berikut ini :



Gambar.1

A,B = Jarum pentul pada sinar datang.

C,D = Jarum pentul untuk melukiskan sinar pantul.

P = Pengamat (jarum A, B, C, dan D kelihatan segaris).

i = Sudut datang

r = sudut pantul

Urutan Kerja

- 1.a. Letakkan cermin datar tegak lurus pada garis lurus AB yang telah disediakan
- b. Tancapkan jarum pentul P di muka cermin yang letaknya sembarang
- c. Sambil melihat ke dalam cermin, tancapkan pula jarum pentul P' tepat pada bayangan dari jarum P yang kelihatan di dalam cermin
Kemudian singkirkan cermin dan jarum pentul.
Titik P dinamakan, titik P' dinamakan
- 2.a. Jika titik P ini dianggap benda yang bercahaya ke mana saja arah cahaya yang dipancarkannya ?
Jawab :
- b. Buatlah 2 berkas sinar sembarang yang dipancarkan oleh P dan jatuh di permukaan cermin
Namakan sinar PQ dan sinar PR

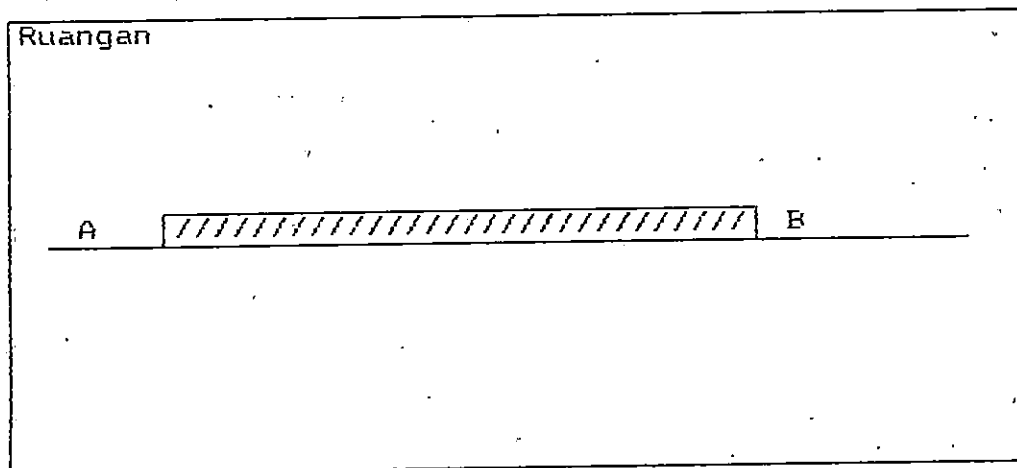
c. Buatlah pantulan dari sinar PQ kemudian sinar PR dengan mempergunakan hukum-hukum pemantulan cahaya

Caranya: - Buatlah garis normal

- Ukurlah besar sudut dengan busur derajat

- Sinar pantul diperoleh dengan membuat sudut sinar pantul sama dengan sudut sinar jatuh

Berilah nama sinar pantul dari PQ yakni QS: sinar pantul PR yakni RT.



3.a. Apakah sinar-sinar pantul QS dan RT konvergen atau divergen? Jawab :

b. Kemudian perpanjanglah (sambung) sinar-sinar pantul SQ dan TR, sehingga berpotongan pada sebuah titik yang terletak di belakang cermin.

c. Apakah SQ dan TR melalui titik P'. Jawab :

P' disebut bayangan dari P, sebab seolah-olah sinar QS dan sinar RT semuanya berasal dari titik P'

d. Bayangan P' dibentuk oleh perpotongan sinar-sinar pantul yang dan terletak di
Jadi bayangan P' bersifat

e. Hubungkanlah P dan p'. Ukurlah jarak P dan P' ke AB!

Jawab : Jarak P ke AB = cm

Jarak P' ke AB = cm

Bagaimanakah jarak-jarak tersebut?

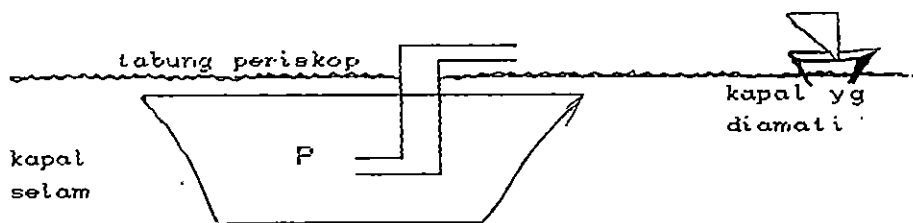
f. Dari percobaan tersebut di atas, kesimpulan apa yang kamu peroleh mengenai jarak bayangan dan jarak benda juga sifat bayangan pada cermin datar?

Jawab :

Pertanyaan diskusi :

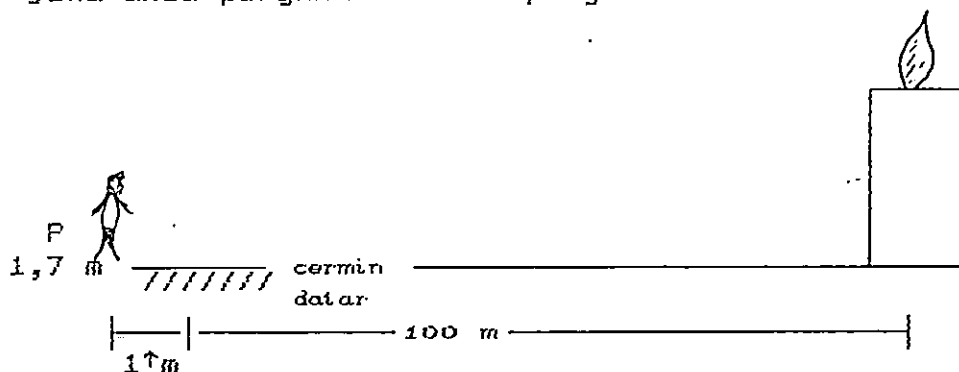
- Bagaimana sinar pantulnya jika sinar datang tegak lurus pada permukaan cermin.
- Lukiskan bayangan sebuah titik yang terletak didepan sebuah cermin datar dengan mempergunakan hukum pemantulan.
- Tunjukkan bahwa jarak benda (S_o) = jarak bayangan (S_i). Pergunakan dalil-dalil geometri.
- Periskop adalah suatu alat yang cara kerjanya berdasarkan pemantulan pada cermin datar, dipergunakan pada kapal selam untuk mengamati benda-benda yang berada di atas permukaan laut. Coba anda rancang alat tersebut !

Petunjuk : Lengkapi gambar.1 di bawah ini dengan dua keping cermin datar dan lukiskan jalannya sinar sampai ke pengamat P.



Gambar.2

- Kamu diminta untuk mengukur tinggi MONAS dengan mempergunakan sekeping cermin datar seperti pada gambar.3. Bagaimana caranya dan berapa tinggi MONAS jika anda pergunakan data pengukuran di bawah ini :



Gambar.3

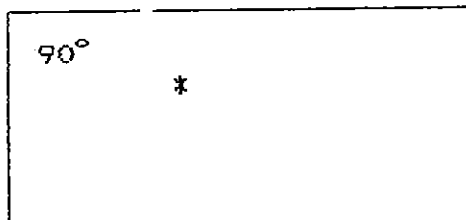
MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

Pengukuran : Tinggi pengamat 1,7 m

jarak P dengan cermin 1 m

jarak cermin dengan MONAS 100 m

Cermin sudut



Lukiskan bayangan yang terjadi! Berapa buah banyak bayangan? Nyatakan hubungan jumlah bayangan dan sudut cermin!

SATUAN PELAJARAN

| | |
|-------------------|---|
| Unit | : VIII (Minggu 7,8) |
| Bidang Studi | : IPA |
| Sub Bidang Studi | : Fisika |
| Pokok Bahasan | : Cahaya |
| Sub Pokok Bahasan | : Pemantulan cahaya pada cermin cekung/cermin cembung |
| Kelas/Smt/waktu | : II/3/6 jam (6 x 40 menit) |

I. TIU

Siswa mampu mengamati, menggolongkan, menafsirkan dan menerapkan konsep-konsep tentang pemantulan cahaya dan pembiasan cahaya.

II. TIK

Setelah proses belajar mengajar berakhir diharapkan siswa mampu :

1. Melukiskan bayangan pada cermin cekung.
2. Menjelaskan sifat-sifat bayangan pada cermin cekung.
3. Menemukan rumus cermin :

$$\frac{1}{S_o} + \frac{1}{S_i} = \frac{1}{f} = \frac{2}{r}$$

4. Melukiskan bayangan pada cermin cembung
5. Menjelaskan sifat-sifat bayangan pada cermin cembung

Menerapkan rumus cermin $f = \frac{r}{2}$, $\frac{1}{S_o} + \frac{1}{S_i} = \frac{1}{f}$

dan/atau $M = \left| \frac{h_i}{h_o} \right| = \left| \frac{S_i}{S_o} \right|$ untuk memecahkan masalah-masalah yang berhubungan dengan pemantulan cahaya pada bidang lengkung.

III. MATERI

1. Titik fokus dan jarak fokus cermin cekung.
2. Sinar-sinar utama pada cermin cekung.
3. Sifat-sifat bayangan pada cermin cekung.
4. Rumus-rumus cermin cekung.

IV. KBM

1. Guru mendemonstrasikan titik fokus utama, jarak fokus utama, 3 sinar utama/sinar istimewa/dengan menggunakan set kotak cahaya (ray box set). Dengan menggunakan gambar. Hal di atas dapat lebih dimantapkan. Guru menginformasikan bahwa untuk cermin cekung berlaku $f = \frac{r}{2}$. (f =jarak fokus dan r = jari-jari kelengkungan cermin).
2. Guru mendemonstrasikan cara pembentukan bayangan pada cermin cekung.
Siswa di bawah bimbingan guru melukiskan bayangan pada cermin cekung untuk bermacam-macam jarak benda (S_o) ($S_o < f$, $S_o = f$, $f < S_o < 2f$, $S_o = 2f$, $S_o > 2f$). Siswa menjelaskan sifat-sifat bayangan yang terjadi.
3. Guru mendemonstrasikan cara pembentukkan bayangan pada cermin cembung. Siswa menjelaskan sifat-sifat bayangan yang terjadi.

Pertanyaan diskusi:

- (a). Apakah hukum-hukum pemantulan pada cermin datar juga berlaku pada cermin cekung dan cermin cembung? Coba jelaskan ?
- (b). Apakah semua sinar-sinar sejajar yang datang pada cermin cekung dipantulkan melalui fokus? Bagaimana usaha kita untuk mengurangi kesalahan ini ?

Siswa di bawah bimbingan guru melakukan kegiatan seperti yang tercantum dalam LKS-FIS/P-3.1.1/353/92. Sehingga untuk bermacam-macam harga S_o dan S_i siswa memperoleh $\frac{1}{S_o} + \frac{1}{S_i} = c$ (harganya tetap).

Alat dan Bahan

1. Cermin cekung yang diketahui jarak fokusnya (f)
2. Lilin
3. Pemegang cermin
4. Layar dan 5. Mistar 1 meter

Urutan Kerja



- a. Susunlah alat-alat seperti pada gambar di atas
- b. Tentukanlah jarak titik api (f) dari cermin cekung, dan letakkanlah pada angka nol (0) pada mistar
 - Letakkanlah benda (lilin), dan tentukan pula jarak antara lilin dengan cermin cekung (S_o)
 - Kemudian letakkan layar sedemikian dengan menggeser-geser letak layar sehingga terlihat bayangan yang jelas dan tajam
 - Catatlah jarak antara layar dan cermin yang merupakan jarak bayangan (S_i)
- c. Lakukan percobaan tersebut beberapa kali dengan nilai-nilai jarak benda (S_o) yang berbeda-beda, untuk mengisi tabel berikut ini

| No | S_o (cm) | S_i (cm) | f (cm) | $1/S_o$ (cm) | $1/S_i$ (cm) | $(1/S_o) + (1/S_i)$ (cm) | $1/f$ (cm) |
|----|---------------|---------------|-------------|-----------------|-----------------|-----------------------------|---------------|
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |

Pertanyaan:

1. Bagaimanakah harga $(1/S_o) + (1/S_i)$? Jawab :
2. harga tersebut ternyata tidak bergantung dengan harga (besarnya) S_o dan S_i tetapi bergantung pada kelengkungan cermin cekung.

Dari hasil percobaan itu bandingkan harga $(1/S_o) + (1/S_i)$ dan $1/f$ Bagaimana ?

Jawab :

Informasi

bagi cermin cekung berlaku $f = 1 / 2R$, dimana $R =$ jari-jari kelengkungan cermin

Dari rumusan tersebut dapat dituliskan sebagai :

$$\frac{1}{s_o} + \frac{1}{s_i} = \dots\dots\dots$$

Pertanyaan diskusi:

- (a) Hitung jarak bayangan yang dibentuk cermin cekung jika $s_o = 40$ cm, $r = 60$ cm.
- (b) Berapa s_o agar $s_i = 60$ cm.

4. Untuk mendapatkan hubungan $M = \left| \frac{h_i}{h_o} \right| = \left| \frac{s_i}{s_o} \right|$ siswa bersama guru menganalisa salah satu lukisan pembentukan bayangan pada kegiatan (2), misalnya untuk $s_o > 2f$.

Pertanyaan diskusi :

- (a). Hitung tinggi bayangan pada soal 3(a) jika tinggi benda 2 cm.
- (b). Kapan cermin cekung menghasilkan bayangan yang sama dengan tinggi bendanya ?

Tugas rumah :

1. Cari beberapa alat yang mempergunakan cermin cekung, dan jelaskan cara kerjanya.
2. Apakah menurut pendapatmu antena parabola juga berfungsi seperti cermin cekung ? Jelaskan.
3. Tunjukkan bahwa bayangan matahari yang dihasilkan oleh cermin cekung berupa sebuah titik.
4. Cari alat-alat yang menggunakan cermin cembung!

SATUAN PELAJARAN I

| | |
|-------------------|---|
| BIDANG STUDI | : I P A |
| SUB BIDANG STUDI | : BIOLOGI |
| POKOK BAHASAN | : SUSUNAN DAN FUNGSI ALAT-ALAT TUBUH MANUSIA |
| SUB POKOK BAHASAN | : KERANGKA TUBUH MANUSIA |
| KELAS/SMT/WAKTU | : II / 3 / 4 JAM |

T.I.U : Siswa memahami konsep tentang susunan dan fungsi rangka manusia

- T.I.K :
1. Siswa dapat menggambarkan penampang tulang keras dengan menyebutkan nama bahagian-bahagiannya.
 2. Siswa dapat menjelaskan kenapa tulang rawan itu lentur
 3. Siswa dapat menyebutkan 3 perbedaan tulang keras dengan tulang rawan (bentuk sel, zat pembangun dan fungsinya).
 4. Siswa dapat menyebutkan 4 (empat) kegunaan rangka.
 5. Siswa dapat menjelaskan kenapa tulang-tulang kepala tidak dapat bergerak kecuali tulang rahang bawah.
 6. Siswa dapat membuktikan bahwa ujung-ujung tulang pembentuk sendi dilapisi tulang rawan

MATERI

1. Kegunaan rangka
2. macam-macam tulang
 - a. menurut jenisnya : - tulang rawan
- tulang keras
 - b. menurut bentuknya: - tulang pipa
- tulang pipih
- tulang pendek
 - c. menurut tempatnya: - tulang kepala
- tulang badan
- tulang anggota

3. Hubungan rangka
4. Sendi, macam-macam sendi:
 - a. sendi mati
 - b. sendi kejut (kaku)
 - c. sendi gerak
 - sendi ensel
 - sendi pelana
 - sendi putar
 - sendi peluru

KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR

1. Untuk membandingkan pembentukan tulang keras dan tulang rawan, siswa melakukan kegiatan dengan mempergunakan LKS (LKS-BIG/P-3/1.1.1/SS3/92) berikut:

- Motivasi

Mengapa tubuh kita bisa berdiri tegak?

Zat apakah pembangun tulang ?

Untuk menjawab pertanyaan ini siswa melakukan kegiatan dengan mempergunakan alat dan zat yang telah disediakan

Alat dan Bahan

1. Tabung reaksi 4 buah
2. Rak tabung reaksi
3. Cawan petri
4. Pinset
5. Batu kapur/batu pualam
6. Tulang keras ayam (bagian tengah)
7. Tulang paha ayam (bagian pangkal tulang sendi)
8. Tulang paha ayam yang sudah direndam dalam HCl ± 10 %
9. HCl ± 10 %
10. Air

Urutan Kerja

- A. 1. Berilah label A,B,C,D pada empat buah tabung reaksi
2. Isilah tabung A dengan air setinggi ± 3 cm. Isilah HCl 10 % setinggi ± 3 Cm ke dalam tabung B, C dan D
3. Masukkan masing-masing sebutir batu kapur ke dalam tabung A dan B

4. Masukkan sepotong tulang keras kedalam tabung C
5. Amati apa yang terjadi.

Pertanyaan

1. Apa yang terjadi pada ketiga tabung reaksi ?
 2. Bandingkan hasil pengamatan mengenai apa yang terjadi pada tabung A dan B. Apa yang dapat kamu simpulkan berdasarkan pengamatanmu ?
 3. Bandingkan hasil pada tabung B dan C. Berdasarkan pengamatanmu bagian apakah dari tulang yang larut dalam HCl ?
- B. Amati tulang paha ayam yang sudah direndam dalam HCl dan yang tidak direndam dalam HCl yang berada dalam cawan petri. Dengan menggunakan pinset amati keadaan tulang tersebut !

Pertanyaan

1. Apa perbedaan antara tulang yang telah direndam dalam HCl dan tulang yang tidak direndam? Mengapa demikian ?
2. Amati perbedaan tulang bagian tengah dan tulang pangkal yang telah direndam dalam HCl, apa perbedaannya ? Mengapa demikian ?

Post lab (Diskusi hasil pengamatan)

- a. Apa perbedaan tulang rawan dengan tulang keras? (dibantu dengan gambar yang diperagakan guru)
- b. Apa yang terdapat pada rongga (di tengah) tulang pipa itu? Apa fungsinya?
- c. Mengapa makanan kita perlu mengandung zat kapur ?
- d. Peganglah dan bengkokkan cuping hidung dan daun telinga. Bandingkan keadaannya dengan kedua tulang yang kamu amati pada bagian B.

Cuping hidung dan daun telinga menyerupai tulang yang direndam / tulang yang tidak direndam HCl (coret yang salah).

2. Guru memperagakan rangka tubuh manusia atau gambar rangka tubuh, kemudian tanya jawab dengan siswa.
- Apa kegunaan rangka bagi manusia?
 - Dimana terdapat tulang rawan? Apa fungsi tulang rawan itu?
 - Bagaimana sifat tulang rawan itu?
 - Sebutkan tiga macam bentuk tulang
 - Coba jelaskan apa perbedaan hubungan antar tulang kepala, hubungan antar tulang punggung dan hubungan antar tulang lengan atas dan tulang hasta.
 - Kenapa tulang-tulang kepala tidak dapat digerakkan (sangat kaku)?
 - Kenapa tulang-tulang punggung dapat digerakkan sedikit?
 - Mengapa tulang lengan / tulang paha dapat digerakkan bebas? dan kenapa tulang itu tidak sakit digerakkan?

TUGAS RUMAH

1. Diberikan gambar buta rangka tubuh manusia, kemudian siswa ditugaskan menyebutkan nama masing-masing dan menentukan jumlah tulang penyusun tubuh manusia.
2. Memberi warna merah pada tempat tulang rawan.

SATUAN PELAJARAN II

| | |
|-------------------|---|
| BIDANG STUDI | : I P A |
| SUB BIDANG STUDI | : BIOLOGI |
| POKOK BAHASAN | : SUSUNAN DAN FUNGSI ALAT-ALAT TUBUH MANUSIA |
| SUB POKOK BAHASAN | : KERANGKA TUBUH MANUSIA TULANG TENGGORAK, TULANG TENGGORAK BADAN DAN TULANG TENGGORAK ANGGOTA |
| KELAS/SMT/WAKTU | : II / 3 / 2 JAM |

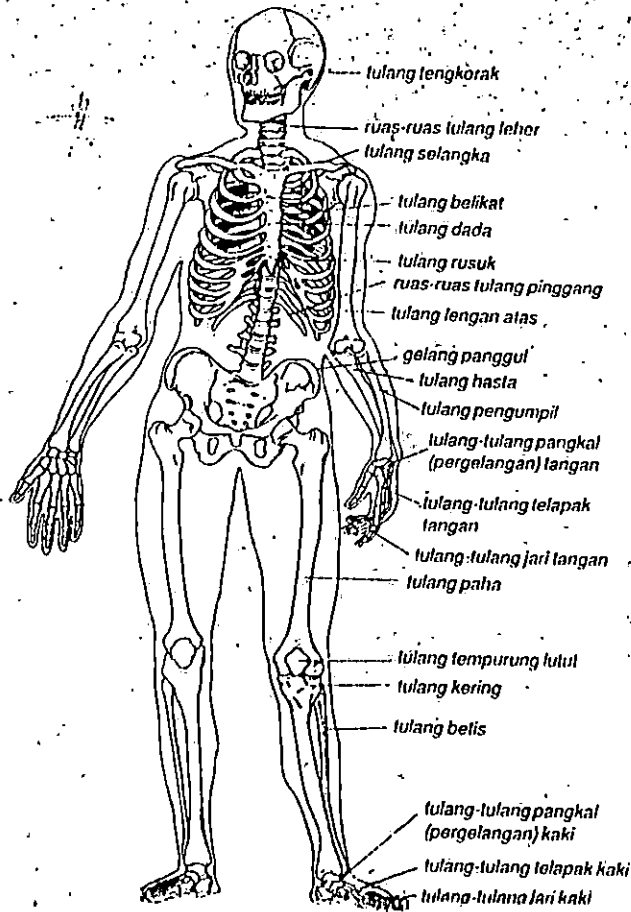
T.I.U : Siswa memahami konsep tentang susunan dan fungsi rangka manusia

- T.I.K :
1. Siswa dapat menjelaskan kenapa orang yang sedang menangis hidungnya berair.
 2. Siswa dapat menjelaskan mengapa tulang ubun-ubun bayi dapat bergerak
 3. Jika siswa melihat struktur tulang punggung seseorang tidak normal, siswa dapat menerka bagaimana kebiasaan duduk orang tersebut.
 4. Siswa dapat menyebutkan dua keuntungan bangun dan struktur tulang yang menyusun rangka dada.
 5. Dengan melakukan gerakan tulang-tulang anggota sendiri, siswa dapat mengidentifikasi macam sendi yang terdapat pada tulang anggota dengan menyebutkan tulang yang membentuk sendi tersebut.

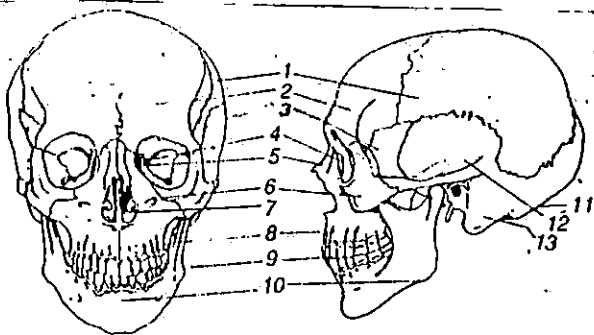
- MATERI
1. Tulang tengkorak
 - Tulang-tulang penyusun tulang tengkorak belakang dan tengkorak muka
 - Sendi yang terdapat pada tulang tengkorak

- Kenapa tulang ubun-ubun pada bayi dapat bergerak dan jika sudah besar tidak dapat bergerak.
- 2. - Bentuk dan susunan tulang belakang, macam dan jumlah tulang belakang.
 - Kenapa tulang belakang membentuk sendi kejal
- 3. Tulang-tulang pembentuk tulang dada, bentuk dan strukturnya:
- 4. Tulang-tulang pembangun gelang bahu dan tulang pembangun tulang paha. Apa perbedaan keduanya?
- 5. Tulang anggota gerak atas (lengan) macam dan susunan tulang pembentuk lengan.
 - macam gerak yang terjadi pada tulang lengan atas
- 6. Tulang anggota gerak bawah macam dan susunan tulang pembentuk anggota gerak bawah.
- 7. Bandingkan anggota gerak atas dengan anggota gerak bawah!

KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR



Gambar 2.1
Rangka pada Tubuh Manusia
dilihat dari depan

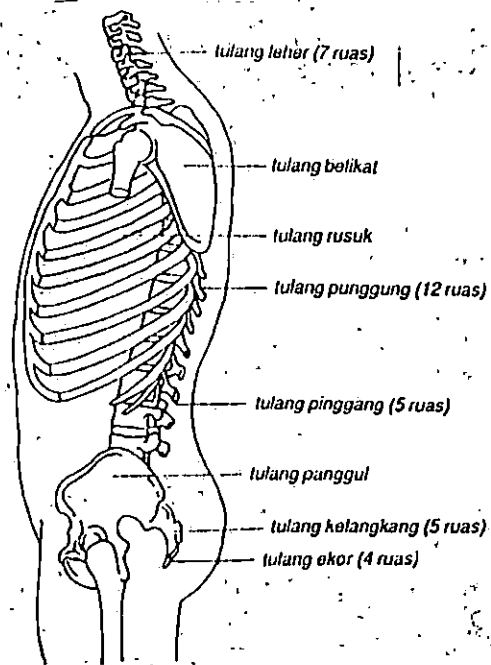


Gambar 2.2

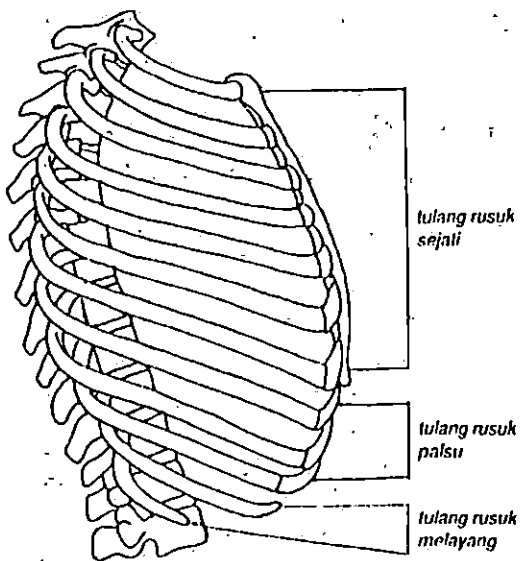
Tengkorak dilihat dari
depan dan dari samping

Keterangan gambar:

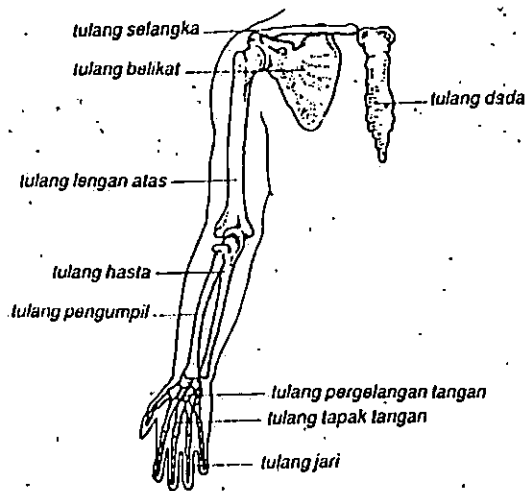
- | | |
|----------------------|-------------------------------|
| 1. tulang ubun-ubun | 8. tulang rahang atas |
| 2. tulang dahi | 9. tulang gigi |
| 3. tulang baji | 10. tulang rahang bawah |
| 4. tulang air mata | 11. tulang tengkorak belakang |
| 5. tulang hidung | 12. tulang pelipis |
| 6. tulang pipi | 13. tulang lengkung pipi |
| 7. tulang mata bajak | |



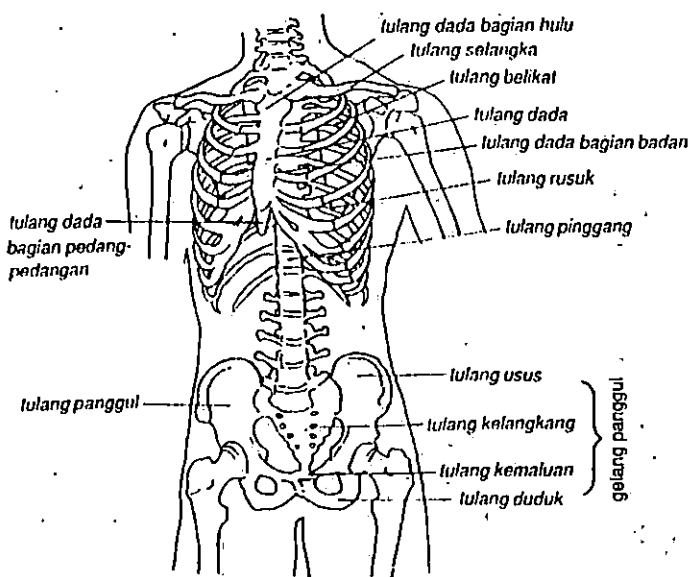
Gambar 2.3
Tulang badan dilihat dari samping



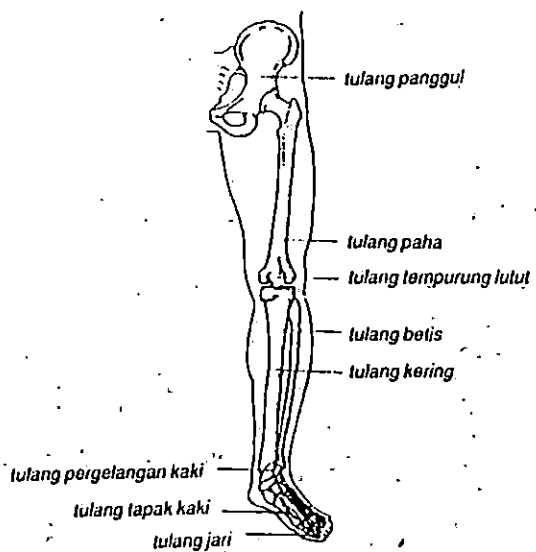
Gambar 2.4
Tulang-tulang rusuk
dilihat dari samping



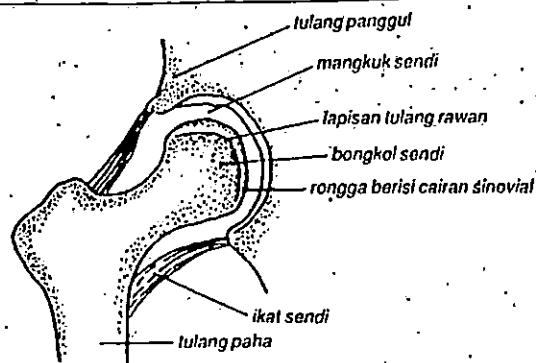
Gambar 2.6
Anggota gerak atas
pada gelang bahu



Gambar 2.5
Tulang-tulang badan
dilihat dari depan



Gambar 2.7
Anggota gerak bawah
pada gelang panggul



Gambar 2.8
Sendi Pulu

Dengan mempergunakan model/gambar di atas, guru mengadakan tanya jawab dengan siswa tentang:

1. Tulang pembentuk tengkorak dan jumlahnya
2. Kenapa tulang ubun-ubun bayi dapat bergerak sedang tulang lain tidak
3. Apa guna tulang punggung itu ?
4. Dengan memperhatikan gambar rangka dada, tulang-tulang apa saja yang membentuk rongga dada ?
5. Menurut saudara apa keuntungan rangka dada seperti ini?

6. Tulang punggung terdiri dari ruas

Tulang punggung dapat dibagi menjadi 4 kelompok, yaitu:

- a. sebanyak ruas
- b. sebanyak ruas
- c. sebanyak ruas
- d. sebanyak ruas

Tulang punggung yang melengkung ke dalam adalah dan, sedangkan yang melengkung ke luar adalah dan

Tugas Rumah

1. Sebutkan jenis tulang pembentuk tengkorak dan sebutkan jumlah masing-masingnya !
2. Sebutkan jenis tulang pembentuk rangka badan dan berapa jumlahnya ?
3. Sebutkan jenis tulang pembentuk tulang anggota atas dan berapa jumlah masing-masingnya ?
4. Sebutkan jenis tulang pembentuk tulang anggota bawah dan sebutkan jumlah masing-masingnya.

SATUAN PELAJARAN III

| | |
|-------------------|---|
| BIDANG STUDI | : I P A |
| SUB BIDANG STUDI | : BIOLOGI |
| POKOK BAHASAN | : SUSUNAN DAN FUNGSI ALAT-ALAT TUBUH MANUSIA |
| SUB POKOK BAHASAN | : OTOT DAN GERAKAN TUBUH MANUSIA |
| KELAS/SMT/WAKTU | : II / 3 / 2 JAM |

T.I.U : Siswa memahami konsep tentang susunan dan fungsi otot manusia dengan jalan mengadakan pengamatan dan melakukan percobaan serta berkomunikasi

- T.I.K :**
1. Setelah melakukan pengamatan, siswa dapat menyebutkan mekanisme terjadinya gerak
 2. Siswa mengatakan apa fungsi tulang dalam gerak tubuh
 3. Siswa dapat menentukan perbedaan otot jantung dengan otot pada anggota setelah mengamati cara Bergeraknya
 4. Siswa dapat menyebutkan 3 perbedaan otot dada dengan otot lebung

MATERI Otot yang membentuk tubuh manusia ada 3 (tiga) macam, yaitu:

1. Otot polos

- bentuk gelendong
- mempunyai 1 (satu) inti
- tidak dapat diperintah (bekerja di luar kesadaran)
- merupakan lapisan otot pembentuk alat-alat dalam (usus, pembuluh darah, saluran ekskresi, saluran kelamin)

2. Otot lurik

- Otot merupakan serat-serat panjang, di bawah mikroskop seperti lurik
- mempunyai banyak inti
- menyusun otot rangka (otot yang melekat pada rangka)
- bergerak di bawah perintah otak (otot sadar)

3. Otot jantung

- Morfologi seperti otot sadar (otot lurik) tetapi gerakan tidak diperintah otak (di luar kesadaran)

Dalam melakukan gerak, otot dikatakan bergerak aktif, sedangkan tulang dikatakan melakukan gerakan pasif.

KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR

1. Dengan mempergunakan gambar, guru menyuruh siswa membedakan otot polos dengan otot lurik
2. Kenapa otot jantung selalu bergerak, sedangkan mulut tidak
3. Guru menanyakan perbedaan otot sadar dan otot tak sadar
4. Untuk mengetahui fungsi otot dan mekanisme terjadinya gerak pada tubuh siswa melakukan kegiatan (LKS - BID) P-3/I.1.2A/SS3/92.

a. Pra syarat : susunan otot

b. Pertanyaan motivasi sebelum kegiatan

1. Apakah yang aktif melakukan gerak: otot atau tulang

c. Siswa melakukan kegiatan seperti berikut :

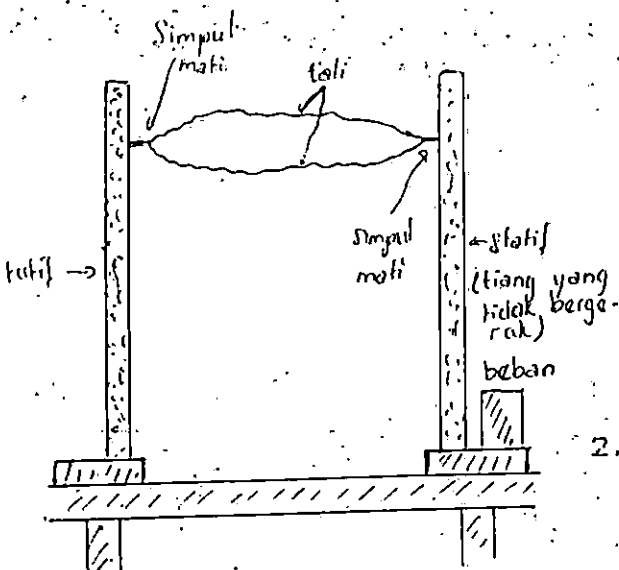
Alat dan bahan

- Tiang statif 2 buah - Beban
- Tali rafia / nilon - Model lengan

Urutan Kerja

- A. 1. Gabungkan dua utas tali dan buatlah simpul mati di dekat kedua ujungnya, kemudian ikat kan salah satu ujung tali itu pada sebuah tiang statif,

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG



ujung yang lain ikatkan pada tiang yang lain dan kedua tiang diberi beban agar tidak bergerak (lihat gambar). Kedua tali pada percobaan di atas dimisalkan sebuah otot dan kedua statif sebagai tulang

2. Tariklah kedua tali menurut arah panah (lihat gbr)

Pertanyaan

1. Manakah yang lebih panjang jarak antara dua tiang statif sebelum ditarik dan saat tali ditarik ?
2. Apakah yang terjadi saat kedua tali ditarik menurut arah panah ?
3. Bagaimana jarak antara kedua tali sebelum dan saat ditarik ?

Perangkat yang kamu buat adalah model otot dan tulang

4. Apakah ujung-ujung otot melekat pada tulang yang sama ?

Ujung otot yang melekat pada tulang disebut tendon
 Otot seperti pada urutan kerja nomor 2 disebut otot dalam keadaan kontraksi

- d. Diskusi setelah melakukan kegiatan (post lab)
 Apakah tulang aktif dalam melakukan gerak?
 Bagaimana mekanisme bekerjanya otot untuk melakukan gerak?

TUGAS

1. Inventarisasi beberapa jenis otot yang termasuk otot polos!
2. Inventarisasi beberapa jenis otot yang termasuk otot lurik!

SATUAN PELAJARAN IV

| | |
|-------------------|---|
| BIDANG STUDI | : I P A |
| SUB BIDANG STUDI | : BIOLOGI |
| POKOK BAHASAN | : SUSUNAN DAN FUNGSI ALAT-ALAT TUBUH MANUSIA |
| SUB POKOK BAHASAN | : OTOT DAN GERAKAN TUBUH |
| KELAS/SMT/WAKTU | : II / 3 / 2 JAM |

T.I.U : Siswa memahami konsep tentang susunan dan fungsi otot manusia dengan jalan mengadakan pengamatan

- T.I.K :
1. Setelah melakukan percobaan dan dengan memperhatikan susunan otot pada lengan atas, siswa dapat menentukan otot apa yang berkontraksi waktu kita melipat tulang lengan bawah ke tulang lengan atas
 2. Siswa dapat menyebutkan 2(dua) contoh gerakan yang memerlukan minimal 2 otot yang bekerja antagonis
 3. Siswa dapat membuktikan bahwa otot-otot dada bekerja sinergis
 4. Siswa dapat menyebutkan kenapa pendaki gunung sering mengalami kejang betis.

MATERI

1. Pengertian otot bicep dan tricep
 - * Otot bicep adalah otot yang berkepala dua yaitu bagian atas membentuk dua tendon
 - * Otot tricep yaitu otot yang berkepala tiga, jadi pada bagian atas mempunyai 3 cabang membentuk 3 tendon
2. Cara bekerja otot bicep dan tricep selalu berlawanan, waktu otot bicep berkontraksi otot tricep lurus, sebaliknya waktu otot tricep berkontraksi otot bicep lurus
3. Otot yang berkerja berlawanan disebut otot antagonis

4. Otot yang bekerja sama untuk melakukan gerakan disebut otot sinergis, contoh otot-otot dada.

KEGIATAAN BELAJAR MENGAJAR

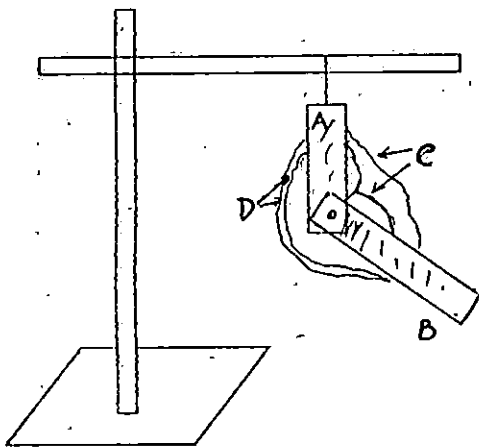
1. Untuk mengetahui mekanisme bekerja 2 otot yang antagonis, siswa melakukan kegiatan :

Pre lab

Tanya jawab sebelum kegiatan

Waktu lengan bawah diangkat ke lengan atas, kenapa otot bisep membesar dan waktu diturunkan otot bisep mengecil?

2. Siswa melakukan kegiatan / percobaan dan menjawab pertanyaan pada LKS

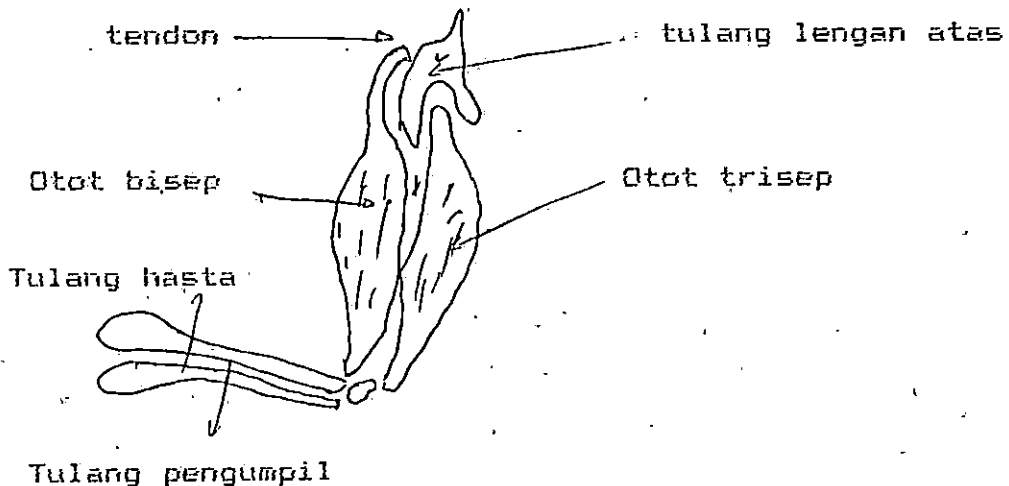


A. Perhatikan model lengan yang didemonstrasikan oleh guru (seperti gambar)

1. Dengan menarik, renggangkan kedua tali C. Bagaimana kedudukan kayu B ?
2. Lepaskan tali C perlahan-lahan dan renggangkan tali D seperti cara merenggangkan tali C tadi.

Bagaimana kedudukan Kayu B ?

B. Perhatikan bagian-bagian lengan pada gambar berikut dan bandingkan dengan model lengan di atas !



Pertanyaan

1. Pada model lengan, apakah yang diumpamakan sebagai A, B, C dan D ?

Jawab :

2. Untuk menggerakkan sebuah tulang dan mengembalikannya pada kedudukan semula diperlukan sekurang-kurangnya berapa otot ?

Jawab :

3. Pada waktu bicep berkontraksi, bagaimana keadaan tricep dan apa yang terjadi pada lengan bawah ?

Jawab :

4. Pada waktu tricep berkontraksi, bagaimana keadaan bicep dan apa yang terjadi pada lengan bawah ?

3. Setelah selesai KBM 2, diadakan diskusi:

Perhatikan gambar "hubungan otot bicep dan tricep pada lengan"

- Kenapa otot bicep dan tricep dikatakan antagonistik?

4. Apa yang dimaksud dengan sinergit?

Apa sebabnya otot setelah berkontraksi harus istirahat, kalau tidak istirahat apa akibatnya?

5. Coba anda hirup nafas anda dalam-dalam! Apa yang terjadi pada tulang rusuk dan tulang dada anda?

6. Apakah gerakkan otot dada itu sama dengan gerakkan antagonis atau berbeda? Apa nama gerakkan yang berlawanan kerjanya dengan gerak antagonis?

TUGAS

Coba saudara inventarisasi gerakan-gerakan yang membutuhkan otot melakukan kegiatan yang antagonis dan inventarisasi pula gerakan yang membutuhkan sinergis beberapa otot.

SATUAN PELAJARAN V

| | |
|-------------------|---|
| BIDANG STUDI | : I P A |
| SUB BIDANG STUDI | : BIOLOGI |
| POKOK BAHASAN | : SUSUNAN DAN FUNGSI ALAT-ALAT TUBUH MANUSIA |
| SUB POKOK BAHASAN | : PENCERNAAN DAN ALAT PENCER- NAAN |
| KELAS/SMT/WAKTU | : II / 3 / 2 JAM |

T.I.U : Siswa memahami konsep tentang susunan dan fungsi pencernaan dan alat pencernaan manusia dengan mengadakan pengamatan

T.I.K : Setelah proses belajar mengajar siswa dapat:

1. Menjelaskan kenapa kepada anak-anak diberikan makanan terutama yang banyak mengandung protein sayur-sayuran dan buah-buahan.
2. Menjelaskan kenapa orang lebih tidak tahan kehausan daripada kelaparan
3. Menjelaskan kenapa dia disuruh minum susu pagi.
4. Menyebutkan 6 jenis zat makanan dengan menyebutkan kegunaan masing-masingnya.
5. Mengingat menu makanan siang kemarin, kemudian dia dapat menyebutkan apa yang terkandung di dalamnya
6. Menjelaskan apa yang dimaksud dengan pencernaan makanan
7. Mengatakan syarat utama untuk dapat terjadi pencernaan secara kemis

MATERI

1. Zat makanan

Makanan yang kita makan mengandung satu atau lebih zat makanan

2. Ada 6 zat makanan yang diperlukan tubuh, yaitu:
 - a. Karbohidrat (hidrat arang)
Gunanya untuk menimbulkan energi, contohnya nasi, roti, jagung, sagu
 - b. Protein
Untuk pertumbuhan, memperbaiki bagian tubuh yang rusak dan penghasil energi, contohnya ikan, tahu, daging
 - c. Lemak
Untuk pertumbuhan dan energi, contohnya susu, mentega, otak
 - d. Vitamin dan mineral/garam
Untuk mengatur bagian tubuh, supaya dapat bekerja secara normal, misalnya buah-buahan segar
 - e. air, sebagai pelarut
2. Yang dimaksud dengan pencernaan adalah proses perubahan makanan sehingga menjadi zat yang dapat larut dalam darah, sedang sampah makanan dibuang lewat anus.
3. a. Pencernaan secara mekanis yaitu menghaluskan makanan bentuk kasar
b. Pencernaan secara kimia proses perubahannya dari molekul yang komplit menjadi yang paling sederhananya sehingga dapat diserap usus; untuk ini diperlukan enzim-enzim yang dihasilkan oleh kelenjar-kelenjar tertentu.

KEGIATAAN BELAJAR MENGAJAR

- Guru menanyakan untuk apa kita makan
- Guru menginformasikan 6 macam zat makanan dan kegunaannya serta sumbernya dengan mempergunakan chart.
- Guru menugaskan murid menginfentaris makanan yang dimakan mulai hari kemarin, dan menentukan zat makanan apa yang dikandungnya dengan menggunakan chart.

| Inventarisasi makanan | |
|-----------------------|--------------------|
| Jenis makanan | Zat yang Dikandung |
| | |

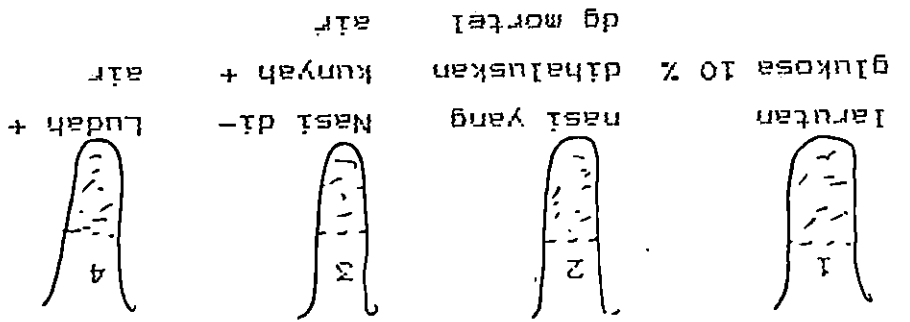
- Kemudian murid disuruh mengevaluasi apakah sudah terpenuhi kebutuhan gizi yang diperlukan
- Kemudian Murid disuruh melakukan eksperimen tentang pencernaan makanan

Alat dan Bahan

- tabung reaksi
- tabung reaksi
- rak tabung reaksi
- lumpang (mortel) + air
- pembakar spiritus
- kaki tiga dan kasa
- spiritus

reakhen fehing A dan B / Benedict

Urutan Kerja



1. Sediakan 4 buah tabung reaksi dan beri label 1,2,3, 4
2. Sediakan larutan glukosa 10 % setinggi ± 2 cm ke dalam tabung 1
3. Haluskan sedikit nasi menggunakan mortal, kemudian masukkan ke dalam tabung 2 dan tambahkan air sehingga nasi + air setinggi ± 2 cm
4. Masukkan nasi yang telah dikunyah beberapasaat ke dalam tabung 3 dan tambahkan sedikit air sehingga menjadi setinggi ± 2 cm
5. Isilah tabung 4 dengan ludah + air setinggi ± 2 cm
6. Tetesi keempat tabung reaksi dengan fehling A dan B / Benedict masing-masing sebanyak 10 tetes
7. Panaskan tabung-tabung itu di dalam penangas / water bath (seperti gambar)
8. Catatlah hasil pengamatanmu dalam tabel berikut :

TABEL PENGAMATAN PERUBAHAN WARNA

| TABUNG | warna sebelum dipanaskan (sesudah dicampur Fehling A dan B / Benedict) | warna sesudah dipanaskan |
|--------|--|-----------------------------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |

Pertanyaan

1. Bandingkan keadaan butir-butir nasi sebelum dan sesudah dikunyah ! Apa perbedaannya ?
2. Apakah perbedaan hasil air pada tabung 2 dan tabung 3?
3. Pada kegiatan ini apakah maksud nasi dikunyah beberapa lama di dalam mulut ?
4. Perhatikan hasil akhir tabung 1 !
Bagaimana pengaruh indikator Fehling A dan B ?
Benedict terhadap glukosa ?
5. Bandingkan hasil akhir pada tabung 1 dan tabung 3.
Apa yang dapat kamu simpulkan ?
6. Bandingkan hasil akhir pada tabung 2, 3 dan 4.
Berdasarkan kesimpulan pada pertanyaanno. 5 jelaskan
bagaimana hal itu terjadi ?

- Diskusi Post Lab

- * Apa yang dimaksudkan dengan pencernaan secara fisis
- * Kenapa dapat terjadi perubahan kimia dari zat makanan

- TUGAS :
1. Membuat laporan kesimpulan dari semua proses eksperimen yang dilakukan
 2. Membaca buku biologi sehubungan dengan alat pencernaan. Kemudian menjelaskan proses yang terjadi pada:
 - mulut
 - lambung
 - usus dua belas jari
 - usus halus
 3. Menjelaskan fungsi hati, pankreas dan kantong empedu dalam proses pencernaan.

SATUAN PELAJARAN VI

| | |
|-------------------|---|
| BIDANG STUDI | : I P A |
| SUB BIDANG STUDI | : BIOLOGI |
| POKOK BAHASAN | : SUSUNAN DAN FUNGSI ALAT-ALAT TUBUH MANUSIA |
| SUB POKOK BAHASAN | : ALAT PENCERNAAN MAKANAN PADA MANUSIA |
| KELAS/SMT/WAKTU | : II / 3 / 2 JAM |

T.I.U : Siswa memahami konsep tentang susunan dan fungsi pencernaan dan alat pencernaan makanan pada manusia dengan jalan mengadakan pengamatan

T.I.K : Setelah proses belajar mengajar berlangsung siswa dapat:

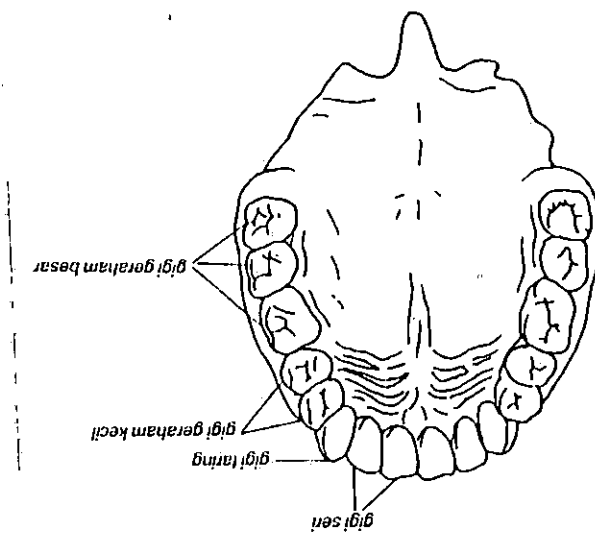
1. Menggambarkan susunan alat pencernaan dengan menuliskan nama bagian-bagiannya
2. Menjelaskan kenapa gigi yang baru patah terasa ngilu
3. Menyebutkan alat-alat pembantu pencernaan di mulut dengan menjelaskan fungsi masing-masingnya
4. Menjelaskan dengan suatu percobaan kenapa nasi yang dikunyah lama-lama dalam mulut terasa manis
5. Menjelaskan mekanisme alat pencernaan yang membawa makanan dari mulut diteruskan ke lambung, usus dua belas jari, dst.
6. Menjelaskan bagaimana proses pencernaan makanan berlangsung di lambung
7. Menjelaskan kenapa orang yang menderita penyakit di hati tidak boleh memakan makanan yang mengandung minyak
8. memberi alasan kenapa orang dilarang berbicara waktu makan

MATERI

1. Susunan alat pencernaan makanan : mulut - kerongkongan - lambung - usus dua belas jari - usus halus - usus tebal - rectum - anus

Rahang atas dilihat dari bawah

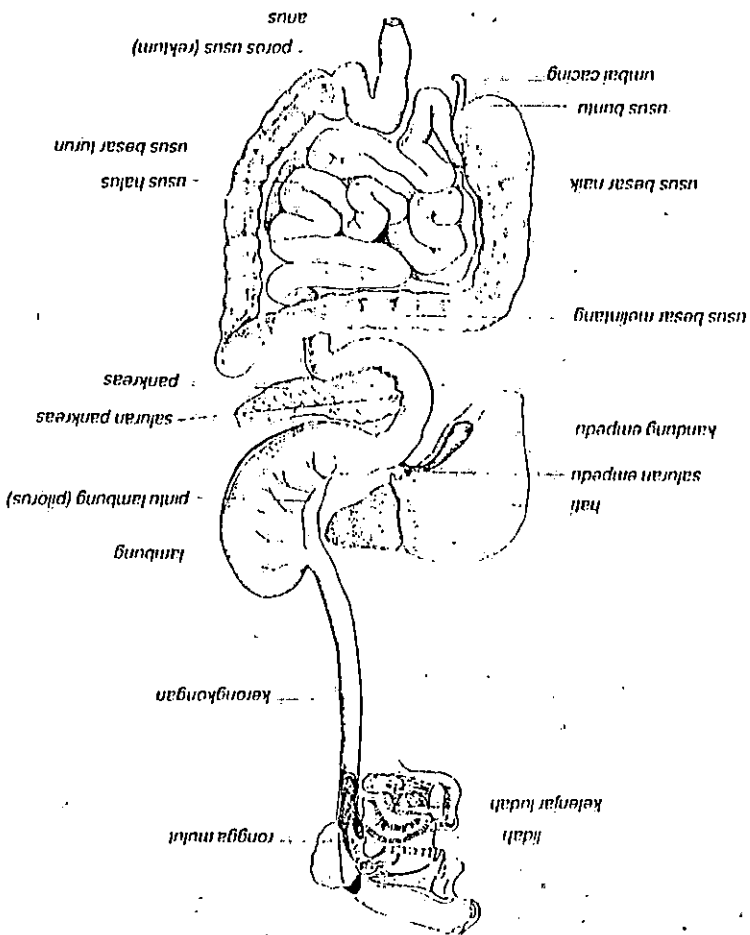
Gambar 2

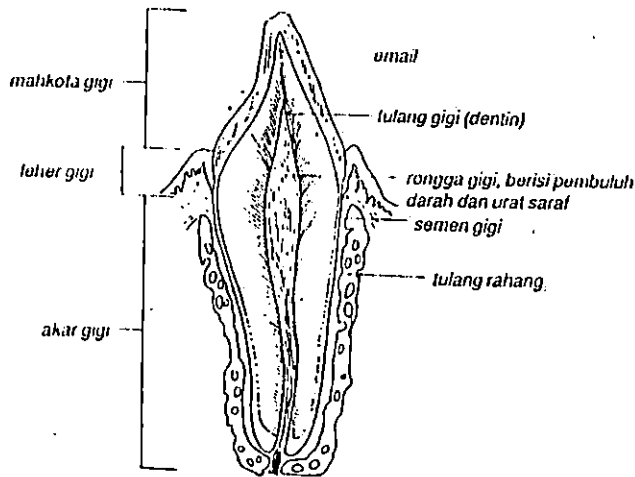


2. Penampang gigi

bagian pencernaan makanan

Gambar 1





Gambar 6.2
Penampang membujur gigi

3. Susunan gigi pada anak-anak dan susunan gigi orang dewasa
4. Mulut sebagai alat pencernaan terdiri dari :
 - a. gigi untuk pengunyah
 - b. lidah pembalik makanan dan pengecap
 - c. Air ludah untuk membasahi makanan dan pembawa enzim amilase
5. Proses gerakan peristaltik
6. Proses pencernaan makanan di lambung - usus dua belas jari, usus halus dan usus tebal

KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR

1. Dengan mempergunakan model dan gambar di atas, guru mendiskusikan dengan siswa perihal susunan alat-alat pencernaan mulai dari mulut sampai ke anus kemudian siswa disuruh menuliskan nama-nama alat pencernaan pada gambar yang telah disediakan
2. Guru menginformasikan lapisan-lapisan pembangun gigi dengan mempergunakan gambar kemudian guru bertanya "kenapa jika gigi patah terasa ngilu?"
3. Guru menanyakan : "Apa perbedaan susunan gigi orang dewasa dengan gigi anak-anak?"

4. Guru mengadakan tanya jawab dengan siswa perihal bagaimana proses pencernaan yang terjadi di :
- mulut
 - lambung
 - usus dua belas jari
 - usus halus
 - usus besar
- dan siswa disuruh mengisi tabel yang telah disediakan guru
- TABEL : ALAT_ALAT PENCERNAAN DAN FUNGSINYA

| Alat Pencernaan | Enzym yang dihasilkan | Perubahan yang terjadi |
|--|-----------------------|------------------------|
| - mulut | | |
| - lambung | | |
| - hati, pankreas dan usus dua belas jari | | |
| - usus halus | | |
| - usus tebal | | |

- Apa sebabnya hati dan pankreas dimasukkan sebagai alat pencernaan, sedang dia bukan saluran pencernaan ?
- Apa sebabnya makanan baru diserap diidng usus pada usus halus ?
- bagaimana proses penyerapan zat lemak oleh tubuh

SATUAN PELAJARAN VII

| | |
|-------------------|---|
| BIDANG STUDI | : I P A |
| SUB BIDANG STUDI | : BIOLOGI |
| POKOK BAHASAN | : SUSUNAN DAN FUNGSI ALAT-ALAT TUBUH MANUSIA |
| SUB POKOK BAHASAN | : PERNAFASAN DAN ALAT-ALAT PER- NAFASAN |
| KELAS/SMT/WAKTU | : II / 3 / 2 JAM |

T.I.U : Siswa memahami konsep tentang susunan dan fungsi alat-alat tubuh manusia, dengan jalan mengadakan pengamatan, menafsirkan, merencanakan dan melakukan percobaan serta mengkomunikasikan

T.I.K : Setelah proses belajar mengajar berlangsung siswa dapat:

1. Menjelaskan pengertian pernafasan
2. Menjelaskan tentang oksidasi biologi
3. Menunjukkan pada charta secara berurutan tentang 5 macam alat-alat pada saluran pernafasan
4. Menjelaskan 5 macam alat-alat yang terlihat dalam saluran pernafasan
5. Dengan terampil mendemonstrasikan mekanisme pernafasan melalui model yang dibuat sendiri diteruskan ke lambung, usus dua belas jari, dst
6. Menjelaskan tentang proses inspirasi dan ekspirasi
7. Membedakan pernafasan dada dengan pernafasan perut

MATERI

1. Alat Pernafasan
 - a hidung
 - b trachea (tenggorokkan)
 - c Paru-paru
 - d Diafragma (sekat pembatas)

2. Yang dimaksud dengan bernafas adalah mencakup masuknya udara ke paru-paru, pengangkutan oksigen oleh darah menuju sel, oksidasi di dalam sel, pengangkutan CO_2 oleh darah ke paru-paru dan pengeluaran CO_2 dan uap air oleh paru-paru
3. Macam pernafasan
 - a pernafasan dada
 - b pernafasan perut

KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR

1. Guru mengadakan tanya jawab dengan siswa apa yang dimaksud dengan bernafas
2. Dengan mempergunakan gambar, guru mengadakan tanya jawab mengenai alat pernafasan
3. Siswa melakukan percobaan

Alat dan Bahan

Model paru-paru dengan rongga dada dan diafragma

Bejana besar / ember

Penyungkup / akuarium 5 liter

Pipa plastik kecil ± 40 cm

Penyumbat karet berlubang dua

Tabung reaksi besar

Pipa bengkok panjang

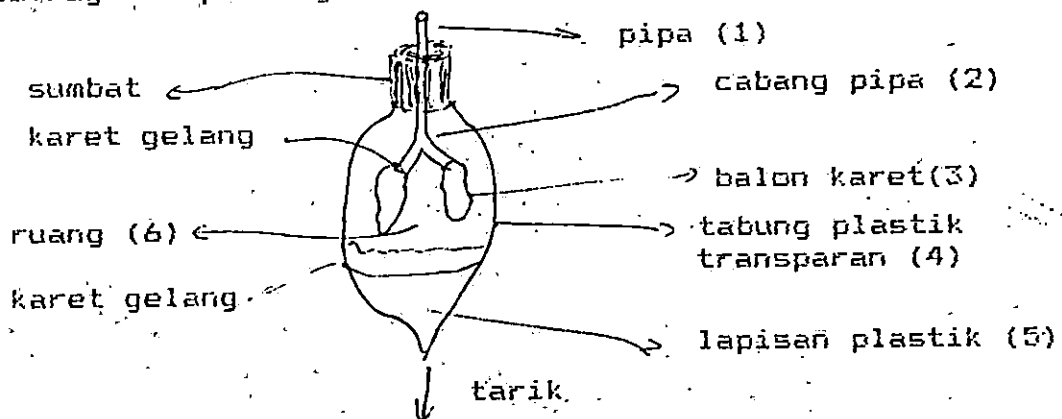
Pipa bengkok kecil

Air

Air kapur

Urutan Kerja

1. Siapkan model paru-paru dengan rongga dada dan diafragma seperti gambar berikut



Bagian-bagian yang digambarkan pada model di atas adalah

| | |
|----------------------------------|-------------------------|
| 1 = tenggorokan (trakea) | 4 = dinding rongga dada |
| 2 = cabang tenggorokan (bronkus) | 5 = diafragma |
| 3 = paru-paru | 6 = rongga dada |

2. tarik lapisan karet model paru-paru ke arah tanda panah (lihat gambar). Kemudian kembalikan lapisan karet tersebut pada kedudukan semula.

Pertanyaan

1. Apakah yang terjadi pada balon karet pada saat lapisan karet ditarik
2. Bagaimana pula setelah lapisan karet dikembalikan pada keadaan semula
3. Berdasarkan perlakuan pada model, apakah yang menyebabkan rongga dada menjadi besar.
4. Berdasarkan hasil pengamatan dari model, bagaimana terjadinya pemasukkan dan pengeluaran udara dari / ke paru-paru ? (Ingat hukum Boyle)

Post Test

- Apa fungsi diafragma dalam bernafas?
- Apa yang terjadi pada otot sekitar rongga dada dan perut waktu menghirup nafas?
- Dan bagaimana pula waktu mengeluarkan nafas?
- Bagaimana pula waktu terjadi pernafasan paru-paru?
- Bagaimana pula yang terjadi waktu pernafasan perut?

SATUAN PELAJARAN VIII

| | |
|-------------------|---|
| BIDANG STUDI | : I P A |
| SUB BIDANG STUDI | : BIOLOGI |
| POKOK BAHASAN | : SUSUNAN DAN FUNGSI ALAT-ALAT TUBUH MANUSIA |
| SUB POKOK BAHASAN | : PERNAFASAN DAN ALAT-ALAT PER- NAFASAN |
| KELAS/SMT/WAKTU | : II / 3 / 2 JAM |

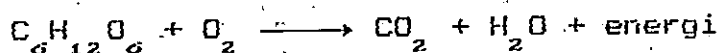
T.I.U : Siswa memahami konsep tentang susunan dan fungsi alat-alat tubuh manusia, dengan jalan mengadakan pengamatan, menafsirkan, merencanakan dan melakukan percobaan serta mengkomunikasikan

T.I.K : Setelah proses belajar mengajar berlangsung siswa dapat:

1. Dengan terampil mendemonstrasikan tentang kapasitas vital paru-paru
2. Menjelaskan tentang kapasitas vital paru-paru.
3. Dengan terampil mendemonstrasikan tentang ekspirasi udara pernafasan mengeluarkan CO_2 dari paru-paru.
4. Menjelaskan tentang ekspirasi udara pernafasan mengeluarkan CO_2 dari paru-paru.
5. Mengambil kesimpulan tentang udara luar dengan udara pernafasan.
6. Menjelaskan bahwa waktu bernafas mengambil O_2 dan mengeluarkan CO_2 berdasarkan komposisi udara luar dengan udara pernafasan
7. Menjelaskan tentang penyakit/kelainan yang terdapat pada alat saluran pernafasan

MATERI

1. Mekanisme pernafasan
2. Reaksi kimia pernafasan



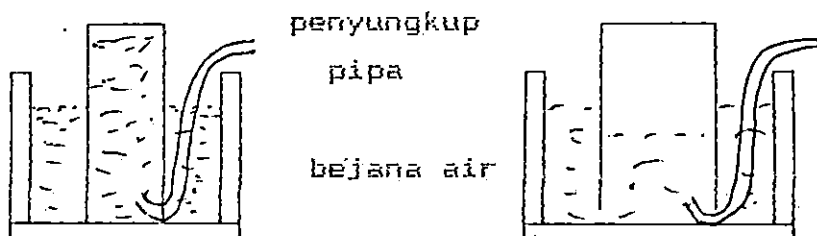
3. Membuktikan bahwa waktu menghembuskan udara pernafasan dikeluarkan CO_2 dan H_2O sebagai sisa pernafasan
4. Konsep mengenai
 - udara residu
 - udara pernafasan
 - Kapasitas vital paru-paru
 - kapasitas total paru-paru
5. Gangguan yang terjadi pada alat pernafasan antara lain:
 - salesma
 - TBC
 - Bronchitis
 - dll

KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR

1. Siswa melakukan kegiatan Pre Lab
 - Waktu saudara menghirup nafas sekuat-kuatnya bagaimana keadaan tulang rusuk, tulang punggung dan otot dada saudara? Dan bagaimana keadaan diafragma saudara?
2. Dengan mempergunakan gambar, guru mengadakan tanya jawab mengenai alat pernafasan
 - Udara apa saja yang masuk ke paru-paru saudara?
 - bagaimana pula posisi tulang rusuk, diafragma saudara waktu saudara menghembuskan nafas

Kegiatan untuk mengetahui kapasitas vital paru-paru

1. Susunlah petangkat seperti tertera pada gambar di bawah ini :



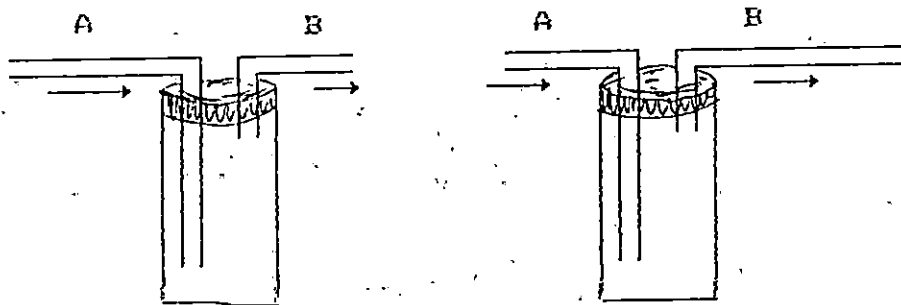
2. Hiruplah udara kuat-kuat melalui hidungmu, kemudian hembuskan pula napasmu kuat-kuat melalui mulut ke pipa perangkat yang telah kamu susun. Udara yang kamu keluarkan akan mendesak air dalam penyungkup. Banyaknya udara dalam penyungkup sama dengan jumlah udara pernapasan biasa di tambah udara yang kamu hirup sebanyak-banyaknya dan udara dari paru-paru yang kamu hembuskan sekuat-kuatnya.

Ini adalah kapasitas vital paru-paru

Jadi apa yang dimaksud dengan kapasitas vital paru-paru ?

Bandingkan hasil yang kamu peroleh dengan hasil teman-temanmu! Bagaimana keadaannya ?

Kegiatan membandingkan kandungan O_2 dalam udara ekspirasi dengan udara luar



1. Isilah dua buah tabung reaksi besar dengan air kapur jernih sebanyak \pm seperempatnya. Tutuplah dengan sumbat yang dilengkapi dengan pipa bengkok / selang A harus masuk ke dalam air kapur dan salah satu ujung pipa / selang B tergantung (tidak mengeluarkan air kapur) seperti gambar di atas.
2. Hembuskan udara ekspirasi ke dalam tabung reaksi melalui pipa A selama 1/2 menit. Amati apa yang terjadi terhadap air kapur.
3. Hisaplah udara dari tabung yang lain melalui pipa B selama 1/2 menit. Amati apa yang terjadi terhadap air kapur.

Pertanyaan

1. Bagaimana keadaan air kapur dalam kedua tabung pada akhir percobaan ? Mengapa demikian ?
2. Apakah kesimpulanmu dari percobaan ini ?

Post-Lab

- Berapa perbandingan udara pernafasan dan kapasitas vital paru-paru saudara?

3. Siswa melakukan kegiatan untuk LKS Bio/P-3/1.1.4C/SS3/92

Pre Lab

Kalau air kapur dibiarkan terbuka $\frac{1}{2}$ jam, permukaannya akan tertutup oleh lapisan putih, kenapa demikian?

4. Siswa menampung udara pernafasannya ke dalam kantong plastik, apa yang terlihat? mengapa demikian?

Post Lab

Apakah jenis udara yang keluar sebagai sisa pernafasan, berikan penjelasan saudara

5. Tanya jawab tentang perihal kelainan/penyakit gangguan pernafasan

KISI-KISI SOAL IPA

| No. | Pokok Bahasan | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|-----|-----------------|----|----|----|----|----|----|
| 1. | Rangka | | 1 | 2 | 3 | | 6 |
| | | | | 4 | 5 | | |
| | | | 7 | | | | |
| 2. | Otot | | | | 9 | 8 | |
| | | 10 | 11 | 12 | | | |
| 3. | Pernafasan | | | | 13 | | |
| | | | | | 14 | | |
| | | 15 | | | 16 | | |
| | | 17 | | | 18 | | |
| 4. | Alat Pencernaan | | | 19 | | | |
| | | 20 | | | 21 | | |
| | | | | | | 22 | |
| | | | 24 | | 23 | | |
| | | | | | 25 | | |
| | | | | 26 | 27 | | |
| | | | | | 28 | | |
| | | | | 30 | | | |

| | | | | | | | |
|----|---------|----|----------|----------|----------------------|----------|----------|
| 5. | Getaran | | | 31 32 | | | |
| | | 33 | | | | 34 35 | |
| 6. | Bunyi | | 36 | | | | |
| | | | 38 | 37 | | | |
| | | | | | 39 40 41 42 | | |
| | | 44 | | | | | 43 |
| | | | | | | | 45 |
| | | | | | | 46 47 | |
| 7. | Cahaya | | 49 | | | 48 | |
| | | | | | | | 50 |
| | | | | 51 | | | |
| | | | | | 52 | | |
| | | | 54 55 | | | | 56 |
| | | | | 57 | | | 58 59 |
| | | | | | | 60 | |

NASKAH UJIAN

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

W a k t u : 90 Menit

K e l a s : II SMP

Petunjuk :

1. Anda menjawab ujian ini pada lembaran jawaban yang sudah disediakan. Naskah ujian ini jangan dicoret-coret.
 2. Pilihlah salah satu jawaban yang Anda anggap paling benar dan paling tepat dengan jalan menyilang (X) salah satu huruf pada lembaran jawaban sesuai dengan pilihan Anda.
 3. Setelah Ujian selesai naskah ujian supaya dikembalikan kepada petugas
 4. Jangan lupa menulis nama Anda dan Nomor naskah ujian pada lembaran jawaban
-

1. Yang dimaksud dengan sendi adalah:

- a. Persambungan dua tulang
- b. Persambungan dua tulang yang dapat digerakkan
- c. Persambungan dua tulang yang dibatasi oleh tulang rawan
- d. Dua tulang yang disambungkan oleh otot

2. Tujuan Ibu menjemur anaknya di sinar matahari pagi adalah:

- a. Anak tidak pucat
- b. Cepat besar
- c. Pro vitamin D berubah menjadi vitamin D
- d. Anak kuat

3. Tulang kepala tidak dapat digerakkan karena:

- ✓
- a. Persambungan tulangnya bergerigi
 - b. Tulang kepala hanya satu
 - c. Tulang kepala paling keras
 - d. a, b dan c benar

4. Coba anda gerakkan tulang-tulang tangan anda kemudian tentukan yang bukan merupakan sendi ensel adalah:
- a. Pertemuan antara tulang-tulang jari
 - b. Pertemuan tulang jari manis dengan telapak tangan
 - c. Pertemuan tulang ibu jari dengan tulang telapak tangan
 - d. Semua di atas sendi ensel
5. Diantara pernyataan di bawah ini yang benar adalah:
- ✓ a. Makanan yang mengandung kalsium sangat penting bagi bayi
 - b. Anak-anak jika patah lebih cepat sembuh daripada orang tua.
 - c. Mengajar anak berjalan lebih dini sangat dianjurkan dokter
 - d. Bayi harus dibadung dengan kain selama dua bulan
6. Kalau anda melihat kaki teman yang berbentuk X (bengkok ke dalam) maka kemungkinan waktu kecil dia:
- ✓ a. Kurang atau tidak mendapat sinar matahari pagi
 - b. Pernah jatuh di waktu kecil selagi masa belajar berjalan
 - c. Tidak suka makan sayur
 - d. a, b dan c benar
7. Jika kita rendam bagian-bagian tulang di bawah ini dengan larutan HCl encer maka yang paling banyak terlarut adalah:
- a. Tulang paha bagian tengah
 - b. Penghubung tulang dada dan tulang rusuk
 - c. Bangkol sendi
 - d. Tulang telinga
8. Jika anda menulis terus menerus kira-kira 1 jam, bahu anda terasa pegal, karena:
- ✓ a. otot bisep berkontraksi terlalu lama
 - b. otot trisep berkontraksi kuat
 - c. tulang lengan atas tidak digunakan
 - d. otot punggung berkontraksi lama

* 9. Para binaraga biasanya otot-ototnya dapat dibesarkan karena:

- a. otot terlatih berkontraksi
- b. tenaganya kuat
- c. makanannya teratur
- d. tulang pipanya pendek

10. Otot jantung dapat bergerak terus menerus karena:

- a. otot jantung serupa otot lurik
- b. otot jantung termasuk otot tak sadar
- c. selalu dilalui darah
- d. otot jantung tebal

* 11. Gerakan anti peristaltik terjadi waktu:

- a. menelan makanan
- b. menghirup nafas
- c. menghembuskan nafas
- d. muntah

12. Daging yang kita makan sehari-hari adalah termasuk golongan otot di bawah ini, kecuali:

- a. otot lurik
- b. otot melingkar
- c. otot rangka
- d. otot sadar

* 13. Menghirup udara pernafasan melalui hidung lebih baik dari pada melalui mulut, sebab:

- a. rongga hidung lebih kecil
- b. rongga hidung mempunyai bulu-bulu
- c. rongga hidung alat pernafasan
- d. rongga mulut alat pencernaan makanan bukan alat pernafasan

14. Jika hidung dan mulut anda tertutup rapat dengan sebuah gelas lama saudara merasa tidak sanggup bernafas, sebab:

- a. semua udara dalam gelas habis
- b. udara dalam gelas kehabisan oksigen
- c. udara dalam gelas menjadi panas
- d. udara dalam gelas mengandung air

15. Tujuan utama bernafas adalah:

- a. untuk dapat mengeluarkan CO_2 dari tubuh
- b. untuk dapat beredar darah
- c. untuk dapat terjadi energi
- d. agar udara beredar dalam tubuh

16. Jika kita bicara sedang makan sering jadi tersedak karena:

- a. katup penutup rongga hidung terbuka
- b. katup penutup batang tenggorok terbuka
- c. makanan menekan katup rongga hidung
- d. makanan menekan katup penutup batang tenggorok

17. Bila orang menarik nafas dan menghembuskan nafas dengan sekuat tenaga, udara yang keluar masuk paru-paru disebut:

- a. volume paru-paru
- b. kapasitas paru-paru
- c. kapasitas vital paru-paru
- d. kapasitas total paru-paru

18. Di daerah yang tinggi, tekanan udara dan oksigennya rendah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dalam tubuh terjadi:

- a. peningkatan sel-sel darah putih
- b. peningkatan jumlah sel-sel darah merah
- c. pengurangan jumlah sel-sel darah merah
- d. pengurangan jumlah sel-sel darah putih

19. Dalam bernafas ada pernafasan perut dan pernafasan dada, pada pernafasan perut otot yang berperan adalah:

- a. otot diafragma dan dada
- b. otot di antara tulang rusuk dan diafragma
- c. otot dada dan perut
- d. otot perut dan diafragma

20. Urutan alat pencernaan makanan yang benar adalah dari mulut ke:

- a. kerongkongan - usus besar - usus halus - lambung - rectum
- b. kerongkongan - lambung - usus halus - usus dua belas jari - usus besar - rectum
- c. kerongkongan - usus halus - usus besar - lambung - rectum
- d. kerongkongan - lambung - usus dua belas jari - usus halus - usus tebal - rectum

21. Orang yang mengalami sakit pada hatinya dilarang memakan makanan berminyak, karena:

- a. untuk melarutkan lemak diperlukan empedu
- b. lemak dicernakan di hati
- c. lemak menghambat peredaran darah ke hati
- d. lemak sukar dicerna

22. Kalau anda makan pagi dengan sepiring nasi dan sepotong daging, maka zat makanan yang ada di sana adalah:

- a. karbohidrat, lemak, protein
- b. karbohidrat, lemak
- c. karbohidrat, protein, vitamin
- d. karbohidrat, lemak, protein, vitamin

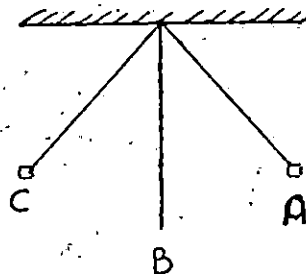
23. Kalau kita muntah terasa asam karena:
- a. makanan yang keluar telah bercampur dengan HCl (asam lambung)
 - b. sesampai di lambung nasi berubah menjadi zat asam
 - c. kelenjar ludah mengeluarkan asam
 - d. a, b, dan c benar
24. Nasi yang dikunyah lama-lama terasa manis karena hal tersebut dibawah ini, kecuali:
- a. Nasi yang lumat rasanya manis
 - b. air ludah dapat merubah karbohidrat menjadi gula
 - c. nasi termasuk karbohidrat
 - d. air ludah mengandung amilase
25. Pencernaan makanan secara kimia yang lengkap terjadi di:
- a. lambung
 - b. usus dua belas jari
 - c. usus halus
 - d. usus tebal
26. Makanan yang masih mengandung mikro organisme (bakteri) dapat dibunuh di:
- a. lambung
 - b. usus duabelas jari
 - c. usus halus
 - d. usus tebal
27. Di antara bahan makanan di bawah ini yang tidak berfungsi sebagai bahan pembangun adalah:
- a. nasi
 - b. telur
 - c. ikan
 - d. otak (gulai banak)

28. Fungsi lambung sebagai alat pencernaan adalah sebagai berikut, kecuali
- a. mencernakan makanan secara fisik
 - b. mencernakan makanan secara kimia
 - c. membunuh mikro organisme
 - d. penyerapan zat makanan oleh dinding usus

29. Jika sayur ditumis, vitamin yang tidak larut adalah:
- a. vitamin A dan vitamin B
 - b. vitamin B dan vitamin C
 - c. vitamin C dan vitamin D
 - d. vitamin D dan vitamin E

30. Jika kita menemukan rahang bawah susunan giginya 2 - 1 - 2 1 2 - 1 - 2 maka anda dapat menyimpulkan yang punya rahang itu adalah:
- a. anak-anak
 - b. orang dewasa
 - c. orang laki-laki yang tua
 - d. orang perempuan yang tua

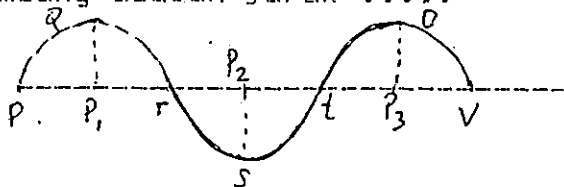
31. Jika waktu dari A - B = 1/4 detik, maka periode bandul adalah:
- a. 1/2 detik
 - b. 1/4 detik
 - c. 1 detik
 - d. 2 detik



32. Suatu benda bergetar mempunyai frekuensi 50 Hz. Periodanya adalah:
- a. 1/50 detik
 - b. 1 detik
 - c. 25 detik
 - d. 50 detik

33. Panjang satu gelombang adalah jarak

- a. $P_1 - P_2$
- b. $P_1 - t$
- c. $Q - P_1$
- d. $P - t$



34. Suatu gelombang panjangnya 2 meter, cepat rambat gelombang 80 m/dt, berapa frekuensinya?

- a. 40 Hz
- b. 160 Hz
- c. 78 Hz
- d. 82 Hz

35. Suatu gelombang panjangnya 0,6 meter, cepat rambat gelombang 40 m/dt, maka perioda gelombang adalah:

- a. 50 detik
- b. 0,02 detik
- c. 32 detik
- d. 0,50 detik

36. Jika satu gelombang bunyi datang dari udara ke air, maka kuantitas yang tidak berubah adalah:

- a. cepat rambatnya
- b. amplitudonya
- c. frekuensinya
- d. panjang gelombangnya.

37. Suatu tanda bunyi dikirimkan melalui udara dengan kecepatan 330 m/dt. Jika frekuensinya 660 Hz, panjang gelombangnya adalah:

- a. 2 m
- b. 2 cm
- c. 0,5 m
- d. 0,5 cm

38. Kuat bunyi tidak bergantung pada:

- a. amplitudo
- b. jarak
- c. resonansi
- d. dinding pemantul

39. Nada A mempunyai frekuensi 440 Hz.

Frekuensi nada C adalah:

- a. 264 Hz
- b. 400 Hz
- c. 416 Hz
- d. 378 Hz

40. Frekuensi nada A = 440 Hz, maka frekuensi nada C adalah:

- a. 528 Hz
- b. 704 Hz
- c. 1056 Hz
- d. 968 Hz

41. Frekuensi senar (dawai), yang bergetar berbanding terbalik dengan pernyataan di bawah ini, kecuali

- a. panjang senar
- b. akar luas penampang senar
- c. akar tegangan senar
- d. akar massa jenis bahan senar

42. Suatu senar (dawai) yang bergetar dengan frekuensi 260 Hz, ditopang/didukung di tengahnya maka frekuensi yang dihasilkan adalah:

- a. 260 Hz
- b. 520 Hz
- c. 130 Hz
- d. 200 Hz

* 43. Sebuah garpu tala yang $(f) = 425$ Hz digetarkan di atas kolom udara dalam tabung kaca. Jika cepat rambat bunyi di udara 340 m/dt, maka udara dalam tabung akan beresonansi jika tingginya:

- a. 80 cm
- b. 40 cm
- c. 20 cm
- d. 10 cm

44. Cepat rambat bunyi di udara tergantung kepada:

- a. tekanan udara
- b. massa jenis udara
- c. suhu udara
- d. panjang kolom udara

✓ 45. Dalam 1 detik diucapkan 5 suku kata, gema suku kata pertama terjadi saat mengucapkan suku kata kedua. Jika cepat rambat bunyi di udara 350 m/dt, maka jarak dinding pemantul adalah:

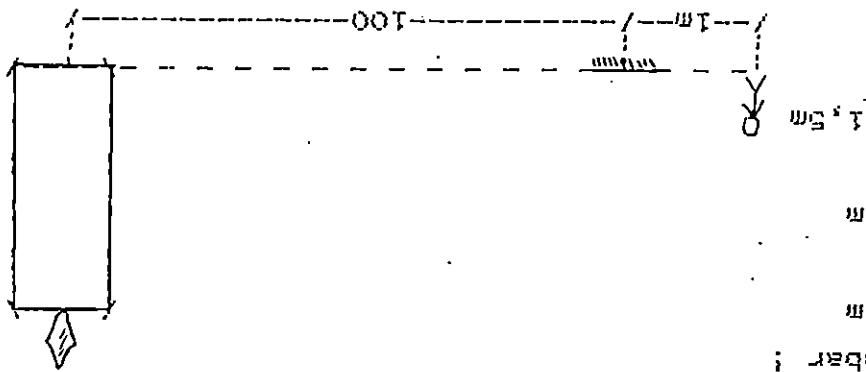
- a. 35 m
- b. 70 m
- c. 140 m
- d. 240 m

✓ 46. Jika pendengar dan sumber bunyi saling mendekati, maka terdengar bunyi yang lebih keras. Hal ini disebabkan:

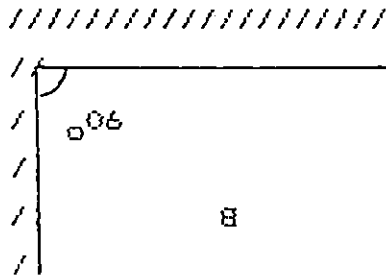
- a. amplitudo yang diterima tambah besar
- b. frekuensi yang diterima tambah tinggi
- c. panjang gelombang yang diterima tambah besar
- d. a, b, dan c benar

47. Di bagian bawah kapal dikirimkan getaran bunyi ke dalam laut. Kedalaman laut 420 meter dan cepat rambat bunyi dalam air laut 1400 m/dt. Gema akan diterima kembali setelah:
- 0,6 detik
 - 1,7 detik
 - 6 detik
 - 7 detik
48. Perbedaan gelombang bunyi dan gelombang cahaya adalah:
- cepat rambat bunyi lebih besar dari cepat rambat cahaya
 - cahaya dapat merambat dalam ruang hampa, bunyi tidak
 - bunyi dapat merambat dalam ruang hampa, cahaya tidak
 - panjang gelombang bunyi lebih besar dari panjang gelombang cahaya
49. Ketika kita berdiri dan membungkuk di atas permukaan air yang jernih dan tenang, maka bayangan kita di air:
- maya sama besar
 - nyata lebih besar
 - maya lebih besar
 - nyata sama besar
50. Sebuah benda terletak 50 meter di depan sebuah cermin datar, maka jarak bayangan dan sifat bayangan adalah sebagai berikut:
- kecil dari 50 meter, diperkecil
 - besar dari 50 meter, diperbesar
 - 50meter, sama besar dengan bendanya
 - 50 meter, diperkecil

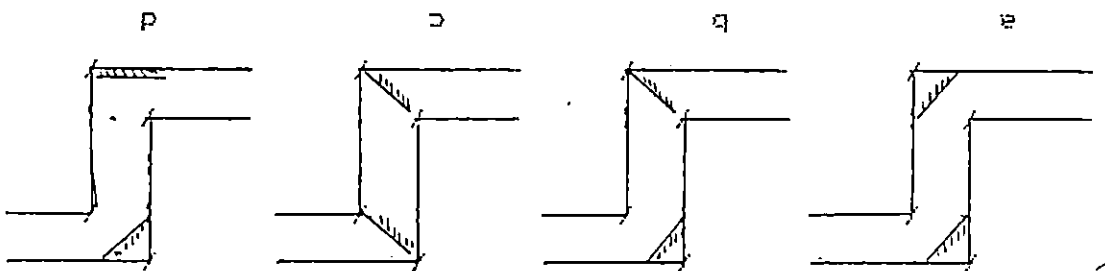
54. Bayangan yang dibentuk oleh cermin cekung dari benda yang terletak jauh di depan cermin adalah:
- a. sejati, terbalik dan diperbesar
 - b. sejati, tegak dan diperbesar
 - c. sejati, terbalik dan diperkecil
 - d. sejati, tegak dan diperkecil



53. Seorang turis ingin mengukur tinggi monas dengan menggunakan alat selampang cermin datar seperti pada gambar. Dari kegiatan ini ia memperoleh tinggi monas:
- a. 101,5 m
 - b. 150 m
 - c. 102,5 m
 - d. 40 m



52. Dua cermin datar dipasang seperti pada gambar di bawah ini. Jumlah bayangan yang dihasilkan adalah:
- a. 1 buah
 - b. 2 buah
 - c. 3 buah
 - d. 4 buah



51. Pemasaan dua cermin datar pada sebuah periskop adalah

55. Bayangan yang dibentuk oleh cermin cembung dari benda yang terletak jauh tak berhingga adalah:

- a. maya, tegak, dan diperkecil
- b. maya, terbalik, dan diperkecil
- c. maya, tegak, dan diperbesar
- d. maya, terbalik, dan diperbesar

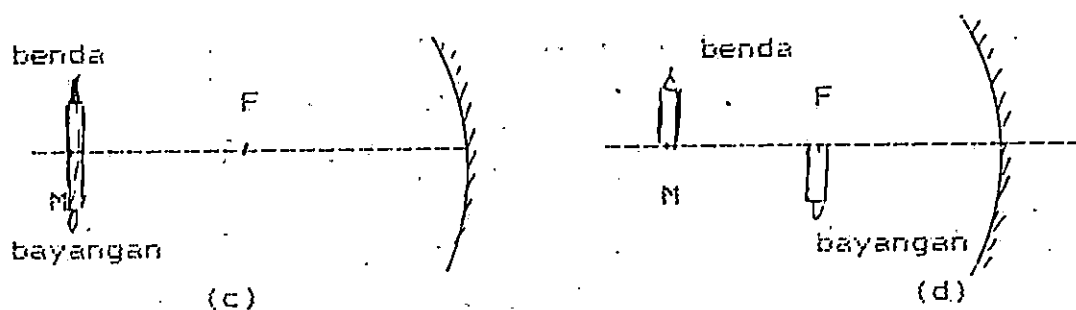
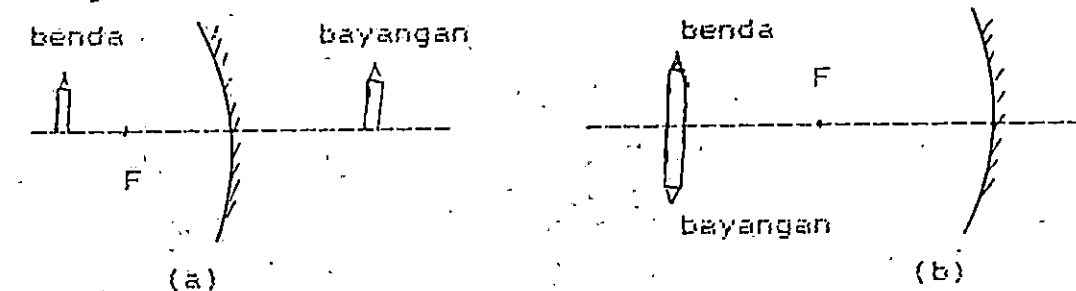
56. Di mana sebuah benda harus diletakkan pada cermin cekung yang mempunyai jarak focus 5 cm agar diperoleh bayangan nyata dengan perbesaran 5 kali.

- a. 4 cm
- b. 5 cm
- c. 6 cm
- d. 8 cm

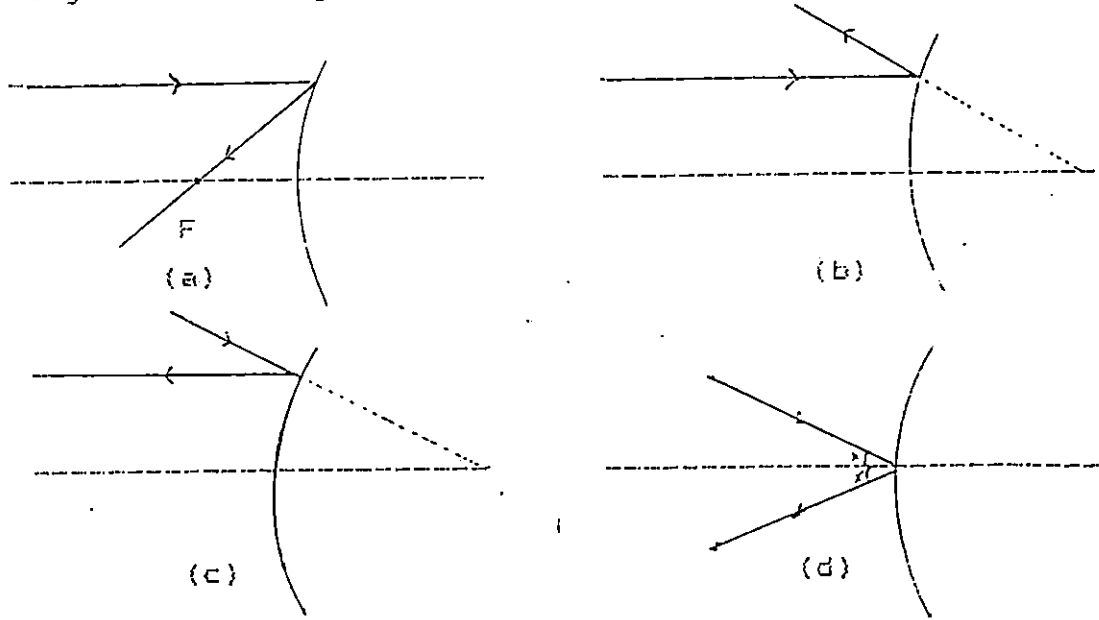
57. Sebuah benda diletakkan 20 cm di depan cermin cembung yang jari-jari kelengkungannya 10 cm. Jarak bayangan adalah:

- a. - 7,5 Cm
- b. - 4 Cm
- c. 7,5 Cm
- d. 4 cm

58. Yang benar dari gambar di bawah ini adalah:



59. Yang salah dari gambar di bawah ini adalah:



60. Sebuah benda terletak 20 cm di depan sebuah cermin cembung. Jarak bayangan 10 cm di belakang cermin. Jarak fokus cermin cembung adalah:

- a. - 30 cm
- b. - 20 cm
- c. + 30 cm
- d. + 20 cm

* gugur

S.P.S. : Seri Program Statistik
 Program : ANALISIS KESAHIHAN BUTIR
 Edisi : Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia
 Versi ISBN/IN, Hak Cipta (c) 1992, Dilindungi UU

Nama Pemilik : Drs. I s h a q, 3713/IV-2/147/90
 Nama Lembaga : Karwil Depdikbud
 A l a m a t : P a d a n g
 =====

Nama Peneliti : HIBAH BERSAING IKIP PADANG
 Nama Lembaga : ILNU PENGETAHUAN ALAM
 Tgl. Analisis : 10 DESEMBER 1994
 Nama Berkas : IPA
 =====

Nama Konstrak : KESAHIHAN SOAL HIBAH-IPA

- Butir 1 = Rekaman Nomor : 1
- Butir 2 = Rekaman Nomor : 2
- Butir 3 = Rekaman Nomor : 3
- Butir 4 = Rekaman Nomor : 4
- Butir 5 = Rekaman Nomor : 5

- Butir 6 = Rekaman Nomor : 6
- Butir 7 = Rekaman Nomor : 7
- Butir 8 = Rekaman Nomor : 8
- Butir 9 = Rekaman Nomor : 9
- Butir 10 = Rekaman Nomor : 10

- Butir 11 = Rekaman Nomor : 11
- Butir 12 = Rekaman Nomor : 12
- Butir 13 = Rekaman Nomor : 13
- Butir 14 = Rekaman Nomor : 14
- Butir 15 = Rekaman Nomor : 15

- Butir 16 = Rekaman Nomor : 16
- Butir 17 = Rekaman Nomor : 17
- Butir 18 = Rekaman Nomor : 18
- Butir 19 = Rekaman Nomor : 19
- Butir 20 = Rekaman Nomor : 20

- Butir 21 = Rekaman Nomor : 21
- Butir 22 = Rekaman Nomor : 22
- Butir 23 = Rekaman Nomor : 23
- Butir 24 = Rekaman Nomor : 24
- Butir 25 = Rekaman Nomor : 25

- Butir 26 = Rekaman Nomor : 26
- Butir 27 = Rekaman Nomor : 27
- Butir 28 = Rekaman Nomor : 28
- Butir 29 = Rekaman Nomor : 29
- Butir 30 = Rekaman Nomor : 30

=====

(Lanjutan)

=====
Butir 31 = Rekaman Nomor : 31
Butir 32 = Rekaman Nomor : 32
Butir 33 = Rekaman Nomor : 33
Butir 34 = Rekaman Nomor : 34
Butir 35 = Rekaman Nomor : 35

Butir 36 = Rekaman Nomor : 36
Butir 37 = Rekaman Nomor : 37
Butir 38 = Rekaman Nomor : 38
Butir 39 = Rekaman Nomor : 39
Butir 40 = Rekaman Nomor : 40

Butir 41 = Rekaman Nomor : 41
Butir 42 = Rekaman Nomor : 42
Butir 43 = Rekaman Nomor : 43
Butir 44 = Rekaman Nomor : 44
Butir 45 = Rekaman Nomor : 45

Butir 46 = Rekaman Nomor : 46
Butir 47 = Rekaman Nomor : 47
Butir 48 = Rekaman Nomor : 48
Butir 49 = Rekaman Nomor : 49
Butir 50 = Rekaman Nomor : 50

Butir 51 = Rekaman Nomor : 51
Butir 52 = Rekaman Nomor : 52
Butir 53 = Rekaman Nomor : 53
Butir 54 = Rekaman Nomor : 54
Butir 55 = Rekaman Nomor : 55

Butir 56 = Rekaman Nomor : 56
Butir 57 = Rekaman Nomor : 57
Butir 58 = Rekaman Nomor : 58
Butir 59 = Rekaman Nomor : 59
Butir 60 = Rekaman Nomor : 60

Cacah Kasus Semula : 77

Cacah Data Kosong : 0

Cacah Kasus Jalan : 77

**MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG**

| Butir No. | r xy | r bt | p | Status |
|-----------|--------|--------|-------|--------|
| 1 | 0.350 | 0.310 | 0.003 | sahih |
| 2 | -0.190 | -0.213 | 0.030 | gugur |
| 3 | 0.348 | 0.308 | 0.004 | sahih |
| 4 | 0.363 | 0.326 | 0.002 | sahih |
| 5 | 0.351 | 0.292 | 0.005 | sahih |
| 6 | 0.362 | 0.304 | 0.004 | sahih |
| 7 | 0.355 | 0.307 | 0.003 | sahih |
| 8 | 0.468 | 0.417 | 0.000 | sahih |
| 9 | 0.043 | 0.019 | 0.431 | gugur |
| 10 | 0.303 | 0.258 | 0.011 | sahih |
| 11 | 0.228 | 0.166 | 0.072 | gugur |
| 12 | 0.360 | 0.321 | 0.002 | sahih |
| 13 | 0.186 | 0.148 | 0.078 | gugur |
| 14 | 0.410 | 0.359 | 0.001 | sahih |
| 15 | 0.352 | 0.297 | 0.004 | sahih |
| 16 | 0.320 | 0.261 | 0.010 | sahih |
| 17 | 0.406 | 0.350 | 0.001 | sahih |
| 18 | 0.144 | 0.087 | 0.272 | gugur |
| 19 | 0.294 | 0.233 | 0.019 | sahih |
| 20 | 0.134 | 0.079 | 0.252 | gugur |
| 21 | 0.401 | 0.351 | 0.001 | sahih |
| 22 | 0.374 | 0.318 | 0.003 | sahih |
| 23 | 0.317 | 0.257 | 0.011 | sahih |
| 24 | 0.287 | 0.226 | 0.023 | sahih |
| 25 | 0.416 | 0.377 | 0.001 | sahih |
| 26 | 0.179 | 0.130 | 0.129 | gugur |
| 27 | 0.307 | 0.252 | 0.010 | sahih |
| 28 | 0.454 | 0.402 | 0.000 | sahih |
| 29 | 0.316 | 0.263 | 0.010 | sahih |
| 30 | 0.126 | 0.091 | 0.281 | gugur |
| 31 | 0.417 | 0.363 | 0.001 | sahih |
| 32 | 0.349 | 0.298 | 0.004 | sahih |
| 33 | 0.219 | 0.167 | 0.072 | gugur |
| 34 | 0.382 | 0.325 | 0.002 | sahih |
| 35 | 0.372 | 0.319 | 0.002 | sahih |
| 36 | 0.179 | 0.127 | 0.135 | gugur |
| 37 | 0.427 | 0.380 | 0.000 | sahih |
| 38 | 0.441 | 0.388 | 0.000 | sahih |
| 39 | 0.255 | 0.193 | 0.044 | sahih |
| 40 | 0.082 | 0.032 | 0.388 | gugur |

TABEL RANGKUMAN ANALISIS BUTIR
Putaran ke - 6 pada Jarai Signifikansi : 0,05

(sambungan)

| Rutir No. | r xy | r bt | p | Status |
|-----------|--------|--------|-------|--------|
| 41 | 0.340 | 0.284 | 0.006 | sahih |
| 42 | 0.279 | 0.231 | 0.020 | sahih |
| 43 | -0.187 | -0.241 | 0.016 | gugur |
| 44 | 0.468 | 0.423 | 0.000 | sahih |
| 45 | 0.397 | 0.353 | 0.001 | sahih |
| 46 | 0.401 | 0.353 | 0.001 | sahih |
| 47 | 0.596 | 0.553 | 0.000 | sahih |
| 48 | 0.433 | 0.384 | 0.000 | sahih |
| 49 | 0.562 | 0.518 | 0.000 | sahih |
| 50 | 0.270 | 0.208 | 0.033 | sahih |
| 51 | 0.330 | 0.271 | 0.008 | sahih |
| 52 | 0.491 | 0.449 | 0.000 | sahih |
| 53 | 0.310 | 0.251 | 0.013 | sahih |
| 54 | 0.324 | 0.264 | 0.010 | sahih |
| 55 | -0.016 | -0.071 | 0.273 | gugur |
| 56 | 0.491 | 0.447 | 0.000 | sahih |
| 57 | 0.397 | 0.343 | 0.001 | sahih |
| 58 | 0.090 | 0.045 | 0.350 | gugur |
| 59 | 0.002 | -0.040 | 0.365 | gugur |
| 60 | 0.361 | 0.306 | 0.003 | sahih |

** TABEL DATA : ipa

| Kasus | A | X | Y |
|-------|---|--------|--------|
| 1 | 1 | 37.143 | 40.000 |
| 2 | 1 | 31.429 | 34.286 |
| 3 | 1 | 37.143 | 42.857 |
| 4 | 1 | 28.571 | 34.286 |
| 5 | 1 | 25.714 | 31.429 |
| 6 | 1 | 31.429 | 34.286 |
| 7 | 1 | 31.429 | 37.143 |
| 8 | 1 | 28.571 | 45.714 |
| 9 | 1 | 22.857 | 37.143 |
| 10 | 1 | 40.000 | 37.143 |
| 11 | 1 | 22.857 | 25.714 |
| 12 | 1 | 22.857 | 25.714 |
| 13 | 1 | 31.429 | 45.714 |
| 14 | 1 | 31.429 | 45.714 |
| 15 | 1 | 42.857 | 60.000 |
| 16 | 1 | 25.714 | 40.000 |
| 17 | 1 | 25.714 | 28.571 |
| 18 | 1 | 25.714 | 28.571 |
| 19 | 1 | 22.857 | 34.286 |
| 20 | 1 | 45.714 | 65.714 |
| 21 | 1 | 22.857 | 28.571 |
| 22 | 1 | 20.000 | 28.571 |
| 23 | 1 | 22.857 | 28.571 |
| 24 | 1 | 17.143 | 37.143 |
| 25 | 1 | 25.714 | 22.857 |
| 26 | 1 | 20.000 | 31.429 |
| 27 | 1 | 17.143 | 37.143 |
| 28 | 1 | 11.429 | 31.429 |
| 29 | 1 | 25.714 | 31.429 |
| 30 | 1 | 25.714 | 31.429 |
| 31 | 1 | 17.143 | 34.286 |
| 32 | 1 | 17.143 | 31.429 |
| 33 | 1 | 14.286 | 25.714 |
| 34 | 2 | 40.000 | 62.857 |
| 35 | 2 | 40.000 | 60.000 |
| 36 | 2 | 45.714 | 60.000 |
| 37 | 2 | 20.000 | 28.571 |
| 38 | 2 | 22.857 | 28.571 |
| 39 | 2 | 20.000 | 28.571 |
| 40 | 2 | 40.000 | 60.000 |

(bersambung)

(sambungan)

| Kasus | A | X | Y |
|-------|---|--------|--------|
| 41 | 2 | 22.857 | 34.286 |
| 42 | 2 | 28.571 | 34.286 |
| 43 | 2 | 34.286 | 42.857 |
| 44 | 2 | 25.714 | 34.286 |
| 45 | 2 | 25.714 | 48.571 |
| 46 | 2 | 25.714 | 45.714 |
| 47 | 2 | 40.000 | 57.143 |
| 48 | 2 | 20.000 | 42.857 |
| 49 | 2 | 40.000 | 48.571 |
| 50 | 2 | 34.286 | 48.571 |
| 51 | 2 | 22.857 | 37.143 |
| 52 | 2 | 28.571 | 37.143 |
| 53 | 2 | 20.000 | 25.714 |
| 54 | 2 | 20.000 | 25.714 |
| 55 | 2 | 40.000 | 45.714 |
| 56 | 2 | 25.714 | 42.857 |
| 57 | 2 | 22.857 | 40.000 |
| 58 | 2 | 20.000 | 57.143 |
| 59 | 2 | 20.000 | 40.000 |
| 60 | 2 | 20.000 | 31.429 |
| 61 | 2 | 17.143 | 34.286 |
| 62 | 3 | 34.286 | 62.856 |
| 63 | 3 | 48.571 | 65.714 |
| 64 | 3 | 42.857 | 62.856 |
| 65 | 3 | 40.000 | 45.714 |
| 66 | 3 | 40.000 | 62.856 |
| 67 | 3 | 42.857 | 48.571 |
| 68 | 3 | 40.000 | 45.714 |
| 69 | 3 | 40.000 | 42.857 |
| 70 | 3 | 34.286 | 60.000 |
| 71 | 3 | 40.000 | 48.571 |
| 72 | 3 | 40.000 | 42.847 |
| 73 | 3 | 40.000 | 74.286 |
| 74 | 3 | 42.857 | 60.000 |
| 75 | 3 | 34.286 | 60.000 |
| 76 | 3 | 34.286 | 48.571 |
| 77 | 3 | 40.000 | 62.857 |
| 78 | 3 | 31.429 | 68.571 |
| 79 | 3 | 42.857 | 42.857 |
| 80 | 3 | 37.143 | 51.429 |

(bersambung)

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

(sambungan)

| Kasus | A | X | Y |
|-------|---|--------|--------|
| 81 | 3 | 25.714 | 68.571 |
| 82 | 3 | 40.000 | 51.429 |
| 83 | 3 | 28.571 | 45.714 |
| 84 | 3 | 42.857 | 45.714 |
| 85 | 3 | 34.286 | 60.000 |
| 86 | 3 | 31.429 | 74.286 |
| 87 | 3 | 28.571 | 68.571 |
| 88 | 3 | 28.571 | 65.714 |
| 89 | 3 | 25.714 | 40.000 |
| 90 | 3 | 25.714 | 45.714 |
| 91 | 3 | 31.429 | 57.143 |
| 92 | 3 | 31.429 | 40.000 |
| 93 | 3 | 22.857 | 57.143 |
| 94 | 3 | 22.857 | 65.714 |
| 95 | 3 | 20.000 | 51.429 |
| 96 | 3 | 31.429 | 60.000 |
| 97 | 3 | 22.857 | 45.714 |
| 98 | 4 | 20.000 | 60.000 |
| 99 | 4 | 37.143 | 60.000 |
| 100 | 4 | 22.857 | 51.429 |
| 101 | 4 | 28.571 | 65.714 |
| 102 | 4 | 22.857 | 57.143 |
| 103 | 4 | 28.571 | 54.286 |
| 104 | 4 | 31.429 | 54.286 |
| 105 | 4 | 22.857 | 51.429 |
| 106 | 4 | 37.143 | 65.714 |
| 107 | 4 | 34.286 | 51.429 |
| 108 | 4 | 31.429 | 57.143 |
| 109 | 4 | 22.857 | 51.429 |
| 110 | 4 | 22.857 | 42.857 |
| 111 | 4 | 28.571 | 48.571 |
| 112 | 4 | 34.286 | 48.571 |
| 113 | 4 | 25.714 | 51.429 |
| 114 | 4 | 25.714 | 45.714 |
| 115 | 4 | 25.714 | 51.429 |
| 116 | 4 | 20.000 | 51.429 |
| 117 | 4 | 34.286 | 60.000 |
| 118 | 4 | 20.000 | 60.000 |
| 119 | 4 | 22.857 | 34.286 |
| 120 | 4 | 22.857 | 51.429 |

(bersambung)

(sambungan)

| Kerus | A | X | Y |
|-------|---|--------|--------|
| 121 | 4 | 25.714 | 42.857 |
| 122 | 4 | 28.571 | 37.143 |
| 123 | 4 | 17.143 | 37.143 |
| 124 | 4 | 25.714 | 40.000 |
| 125 | 4 | 20.000 | 37.143 |
| 126 | 4 | 25.714 | 51.429 |
| 127 | 4 | 25.714 | 40.000 |
| 128 | 4 | 28.571 | 31.429 |
| 129 | 4 | 25.714 | 37.143 |
| 130 | 4 | 20.000 | 40.000 |
| 131 | 4 | 28.571 | 34.286 |
| 132 | 4 | 20.000 | 25.714 |
| 133 | 4 | 17.143 | 40.000 |
| 134 | 4 | 20.000 | 31.429 |
| 135 | 4 | 28.571 | 31.429 |
| 136 | 4 | 25.714 | 40.000 |
| 137 | 4 | 20.000 | 25.714 |
| 138 | 4 | 11.429 | 28.571 |
| 139 | 4 | 11.429 | 28.571 |
| 140 | 4 | 20.000 | 60.000 |
| 141 | 4 | 22.857 | 14.286 |
| 142 | 4 | 22.857 | 17.143 |
| 143 | 5 | 45.714 | 54.286 |
| 144 | 5 | 40.000 | 60.000 |
| 145 | 5 | 48.571 | 57.143 |
| 146 | 5 | 34.286 | 34.286 |
| 147 | 5 | 37.143 | 37.143 |
| 148 | 5 | 40.000 | 48.571 |
| 149 | 5 | 42.857 | 37.143 |
| 150 | 5 | 22.857 | 25.714 |
| 151 | 5 | 25.714 | 25.714 |
| 152 | 5 | 37.143 | 37.143 |
| 153 | 5 | 22.857 | 31.429 |
| 154 | 5 | 31.429 | 31.429 |
| 155 | 5 | 25.714 | 37.143 |
| 156 | 5 | 31.429 | 31.429 |
| 157 | 5 | 25.714 | 37.143 |
| 158 | 5 | 28.571 | 37.143 |
| 159 | 5 | 25.714 | 34.286 |
| 160 | 5 | 25.714 | 20.000 |

(bersambung)

(Lampiran)

| Kasus | A | X | Y |
|-------|---|--------|--------|
| 161 | 5 | 22.857 | 22.857 |
| 162 | 5 | 20.000 | 37.143 |
| 163 | 5 | 25.714 | 48.571 |
| 164 | 5 | 17.143 | 20.000 |
| 165 | 5 | 17.143 | 25.714 |
| 166 | 5 | 17.143 | 17.143 |
| 167 | 5 | 17.143 | 20.000 |
| 168 | 5 | 20.000 | 25.714 |
| 169 | 5 | 25.714 | 28.571 |
| 170 | 5 | 17.143 | 20.000 |
| 171 | 5 | 17.143 | 42.857 |
| 172 | 5 | 20.000 | 17.143 |
| 173 | 5 | 14.286 | 17.143 |
| 174 | 5 | 17.143 | 28.571 |
| 175 | 5 | 17.143 | 20.000 |
| 176 | 5 | 14.286 | 17.143 |

TABEL STATISTIK

| Sumber | Ubahan | N | ΣX | ΣX^2 | Rerata | S.B. |
|--------|--------|-----|------------|--------------|--------|--------|
| A1 | X1 | 33 | 862.858 | 24,832.660 | 26.147 | 8.425 |
| | X2 | 33 | 1,214.608 | 48,662.530 | 36.806 | 11.121 |
| A2 | X1 | 28 | 779.998 | 23,795.810 | 27.857 | 8.750 |
| | X2 | 28 | 1,182.855 | 53,469.210 | 42.245 | 11.385 |
| A3 | X1 | 36 | 1,228.572 | 44,031.660 | 34.127 | 7.845 |
| | X2 | 36 | 2,000.020 | 114,711.900 | 55.556 | 10.140 |
| A4 | X1 | 45 | 1,111.425 | 29,150.860 | 24.698 | 6.217 |
| | X2 | 45 | 1,997.147 | 95,355.480 | 44.381 | 12.358 |
| A5 | X1 | 34 | 883.571 | 26,228.510 | 26.134 | 9.544 |
| | X2 | 34 | 1,085.714 | 39,787.720 | 31.933 | 12.453 |
| Total | X1 | 176 | 4,871.424 | 148,089.500 | 27.679 | 8.703 |
| | X2 | 176 | 7,480.343 | 351,986.800 | 42.502 | 13.950 |

Cetakan ke- 1 / 1

S.P.S. : Seri Program Statistik
Program : Uji Normalitas Sebaran
Edisi : Sutrisno Hadi danSENS Pawardiyanto
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia
Versi 33/IN/IBN; Hak Cipta (c) 1988, Dilindungi
=====

Nama Peneliti : PROF. BE KIN HOA NIO
Nama Lembaga : IKIP PADANG
Tgl. Analisis : DESEMBER 1994
Nama Berkas : ipa

Nama Ubahan X 1 : pre-test
Nama Ubahan X 2 : post-test

Ubahan X 1 = Rekamannya Nomor : 1
Ubahan X 2 = Rekamannya Nomor : 2

Cacah Kasus Semula : 176
Cacah Data Kosong : 0
Cacah Kasus Jalan : 176

| Klas | fo | fh | D | DD | DD/fh |
|-------|-----|--------|--------|--------|-------|
| 9 | 2 | 1.74 | 0.26 | 0.07 | 0.04 |
| 8 | 10 | 6.62 | 3.38 | 11.44 | 1.73 |
| 7 | 26 | 19.57 | 6.43 | 41.33 | 2.11 |
| 6 | 26 | 37.31 | -11.31 | 127.96 | 3.43 |
| 5 | 42 | 45.51 | -3.51 | 12.35 | 0.27 |
| 4 | 45 | 37.31 | 7.69 | 59.11 | 1.58 |
| 3 | 21 | 19.57 | 1.43 | 2.04 | 0.10 |
| 2 | 4 | 6.62 | -2.62 | 6.85 | 1.04 |
| 1 | 0 | 1.74 | -1.74 | 3.04 | 1.74 |
| Total | 176 | 176.00 | -- | -- | 12.05 |

db = 8 p = 0.149
 Sebarannya : normal.

KECECOKAN KURVE: X 1

| Klas | fo | fh |
|------|----|---|
| 9 | 2 | 1.74 ; ofo |
| 8 | 10 | 6.62 ; ooooooooooooo |
| 7 | 26 | 19.57 ; ooooooooooooooooooooooooooooo |
| 6 | 26 | 37.31 ; ooooooooooooooooooooooooooooo |
| 5 | 42 | 45.51 ; ooooooooooooooooooooooooooooooooooooo |
| 4 | 45 | 37.31 ; ooooooooooooooooooooooooooooooooooooo |
| 3 | 21 | 19.57 ; oooooooooooooooooooooofo |
| 2 | 4 | 6.62 ; oooo f |
| 1 | 0 | 1.74 ; f |

Rerata = 27.679
 S.S. = 9.703
 Kai Kuadrat = 12.046

| Klas | fo | fh | D | DD | DD/fh |
|--------------|------------|---------------|-----------|-----------|--------------|
| 8 | 2 | 2.15 | -0.15 | 0.02 | 0.01 |
| 7 | 9 | 9.61 | -0.61 | 0.37 | 0.04 |
| 6 | 32 | 28.12 | 3.88 | 15.02 | 0.53 |
| 5 | 44 | 48.12 | -4.12 | 16.96 | 0.35 |
| 4 | 34 | 48.12 | -14.12 | 199.33 | 4.14 |
| 3 | 45 | 28.12 | 16.88 | 284.77 | 10.13 |
| 2 | 10 | 9.61 | 0.39 | 0.15 | 0.02 |
| 1 | 0 | 2.15 | -2.15 | 4.61 | 2.15 |
| Total | 176 | 176.00 | -- | -- | 17.37 |

db = 7 p = 0.082
 Sebarannya : normal.

KECECOKAN KURVE: X 2

| Klas | fo | fh |
|------|----|-------|
| 8 | 2 | 2.15 |
| 7 | 9 | 9.61 |
| 6 | 32 | 28.12 |
| 5 | 44 | 48.12 |
| 4 | 34 | 48.12 |
| 3 | 45 | 28.12 |
| 2 | 10 | 9.61 |
| 1 | 0 | 2.15 |

Rerata = 42.502
 S.B. = 13.950
 Kai Kuadrat = 17.366
 p = 0.082

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
 IKIP PADANG

Nama Jalur Klasifikasi A : kelompok
 Nama Klasifikasi A 1 : IPA
 Nama Klasifikasi A 2 : IPA +BI
 Nama Klasifikasi A 3 : IPA + IPS
 Nama Klasifikasi A 4 : IPA + BI + IPS
 Nama Klasifikasi A 5 : KONTROL

Jalur Klasifikasi A = Rekaman Nomor : 3

Ubahen X 1 = Rekaman Nomor : 1

Ubahen X 2 = Rekaman Nomor : 2

Cacah Kasus Semula : 176

Cacah Data Kosong : 0

Cacah Kasus Jalan : 176

UJI-F ANTAR A

=====

| Sukber | X1 | X2 |
|--------|-------|-------|
| A1xA2 | 1.079 | 1.048 |
| p | 0.415 | 0.454 |
| A1xA3 | 1.153 | 1.203 |
| p | 0.339 | 0.296 |
| A1xA4 | 1.837 | 1.235 |
| p | **) | 0.268 |
| A1xA5 | 1.283 | 1.254 |
| p | 0.218 | 0.251 |
| A2xA3 | 1.244 | 1.261 |
| p | 0.269 | 0.257 |
| A2xA4 | 1.981 | 1.178 |
| p | **) | 0.330 |
| A2xA5 | 1.190 | 1.196 |
| p | 0.292 | 0.293 |
| A3xA4 | 1.593 | 1.485 |
| p | 0.072 | 0.115 |
| A3xA5 | 1.480 | 1.508 |
| p | 0.112 | 0.111 |
| A4xA5 | 2.357 | 1.015 |
| p | **) | 0.483 |

=====

**) = tidak homogen.

Cetakan ke- 1 / 1

S.P.S. : Seri Program Statistik
Program : Anakova Satu-Jalur (Anakova A)
Edisi : Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia
Versi IBM/88, Hak Cipta (c) 1988, Dilindungi UU

=====

Nama Peneliti : Prof. Re Kim Hoa Nio
Nama Lembaga : IKIP Padang
Tgl. Analisis : DESEMBER 1994
Nama Berkas : ipa

Nama Jalur Klasifikasi A : KELompok
Nama Klasifikasi A 1 : IPA + BI
Nama Klasifikasi A 2 : IPA + BI
Nama Klasifikasi A 3 : IPA + IPS
Nama Klasifikasi A 4 : IPA + BI + IPS
Nama Klasifikasi A 5 : KONTROL

Nama Ubahan Sertain X : PRE-TEST
Nama Ubahan Taut Y : PENALARAN

Jalur Klasifikasi A = Rekaman Nomor : 3

Ubahan Sertain X = Rekaman Nomor : 1
Ubahan Taut Y = Rekaman Nomor : 2

Cacah Kasus Semua : 176
Cacah Data Kosong : 0
Cacah Kasus Jalan : 176

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

| X | 0 | 1 | Y |
|---|---|---|---|
|---|---|---|---|

Kelompok: A1

| | | | |
|---|-----------|------------|------------|
| 0 | 33.000 | 868.569 | 1,214.286 |
| 1 | 868.569 | 24,930.510 | 33,999.920 |
| Y | 1,214.286 | 33,999.920 | 48,171.450 |

Kelompok: A2

| | | | |
|---|-----------|------------|------------|
| 0 | 28.000 | 782.855 | 1,182.855 |
| 1 | 782.855 | 23,901.930 | 35,085.560 |
| Y | 1,182.855 | 35,085.560 | 53,469.210 |

Kelompok: A3

| | | | |
|---|-----------|------------|-------------|
| 0 | 36.000 | 1,240.000 | 1,999.983 |
| 1 | 1,240.000 | 44,538.780 | 68,742.210 |
| Y | 1,999.983 | 68,742.210 | 114,692.200 |

Kelompok: A4

| | | | |
|---|-----------|------------|------------|
| 0 | 45.000 | 1,114.282 | 1,997.147 |
| 1 | 1,114.282 | 29,077.350 | 50,889.750 |
| Y | 1,997.147 | 50,889.750 | 95,633.020 |

Kelompok: A5

| | | | |
|---|-----------|------------|------------|
| 0 | 34.000 | 891.428 | 1,085.715 |
| 1 | 891.428 | 26,367.270 | 31,363.250 |
| Y | 1,085.715 | 31,363.250 | 39,314.330 |

Total

| | | | |
|---|-----------|-------------|-------------|
| 0 | 176.000 | 4,897.135 | 7,479.989 |
| 1 | 4,897.135 | 148,815.800 | 220,080.700 |
| Y | 7,479.989 | 220,080.700 | 351,280.200 |

11 MATRIKS DISPERSI

=====

| X | I | Y |
|---|---|---|
|---|---|---|

Antar A:

| | | |
|---|-----------|------------|
| I | 2,162.594 | 3,711.047 |
| Y | 3,711.063 | 11,166.470 |

dalam:

| | | |
|---|------------|------------|
| I | 10,392.310 | 8,241.717 |
| Y | 8,241.721 | 22,214.700 |

Total:

| | | |
|---|------------|------------|
| I | 12,554.860 | 11,952.800 |
| Y | 11,952.810 | 33,381.100 |

=====

MATRIKS INTERKORELASI

=====

X I Y

Kelompok: A1

| | | |
|---|-------|-------|
| I | 1.000 | 0.759 |
| P | 0.000 | 0.000 |
| Y | 0.759 | 1.000 |
| P | 0.000 | 0.000 |

Kelompok: A2

| | | |
|---|-------|-------|
| I | 1.000 | 0.759 |
| P | 0.000 | 0.000 |
| Y | 0.759 | 1.000 |
| P | 0.000 | 0.000 |

Kelompok: A3

| | | |
|---|--------|--------|
| I | 1.000 | -0.057 |
| P | 0.000 | 0.740 |
| Y | -0.057 | 1.000 |
| P | 0.740 | 0.000 |

Kelompok: A4

| | | |
|---|-------|-------|
| I | 1.000 | 0.446 |
| P | 0.000 | 0.002 |
| Y | 0.446 | 1.000 |
| P | 0.002 | 0.000 |

Kelompok: A5

| | | |
|---|-------|-------|
| I | 1.000 | 0.777 |
| P | 0.000 | 0.000 |
| Y | 0.777 | 1.000 |
| P | 0.000 | 0.000 |

=====

{berseambung}

(saatungan)

| X | I | Y |
|---|---|---|
|---|---|---|

dalam:

| | | |
|---|-------|-------|
| I | 1.000 | 0.542 |
| p | 0.000 | 0.001 |
| Y | 0.542 | 1.000 |
| p | 0.001 | 0.000 |

Total:

| | | |
|---|-------|-------|
| I | 1.000 | 0.584 |
| p | 0.000 | 0.000 |
| Y | 0.584 | 1.000 |
| p | 0.000 | 0.000 |

11 RANGKUMAN ANAREG

=====

| X | i | Y |
|---|---|---|
|---|---|---|

Sumber: Total A

| | | |
|---|------------|------------|
| i | 12,554.900 | 11,952.760 |
| Y | 11,952.780 | 33,381.170 |

| | |
|------|-------|
| Peta | 0.952 |
|------|-------|

| | |
|-----|---------|
| SR% | 100.000 |
| SE% | 34.070 |

| | |
|---------|------------|
| JK Reg. | 11,377.530 |
| JK Res. | 22,001.640 |

| | |
|----------------|-------|
| R ₁ | 0.341 |
| R | 0.584 |

| | |
|---|--------|
| F | 89.995 |
| p | 0.000 |

=====

=====

| X | I | Y |
|---|---|---|
|---|---|---|

Sumber: data

| | | |
|---|------------|------------|
| I | 19,392.310 | 8,241.717 |
| Y | 8,241.721 | 22,214.700 |

Beta 0.773

| | |
|-----|---------|
| SR% | 100.000 |
| SE% | 29.423 |

| | |
|---------|------------|
| JK Reg. | 6,536.176 |
| JK Res. | 15,678.520 |

| | |
|----------------|-------|
| R ₁ | 0.294 |
| R | 0.542 |

| | |
|---|--------|
| F | 70.871 |
| p | 0.000 |

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

TABEL RANGKUMAN ANAKOVA A

| Sumber | JK | db | RK | F | p |
|---------|------------|-----|-----------|--------|-------|
| Antar A | 6,348.182 | 4 | 1,587.045 | 17.432 | 0.000 |
| Dalam | 15,476.750 | 170 | 91.040 | -- | -- |
| Total | 21,824.930 | 174 | -- | -- | -- |

RERATA KELOMPOK A

| Sumber | Rerata Bauran | Rerata Sesuaian |
|--------|---------------|-----------------|
| A1 | 36.806 | 38.052 |
| A2 | 42.245 | 42.100 |
| A3 | 55.556 | 50.309 |
| A4 | 44.381 | 46.806 |
| A5 | 31.933 | 33.189 |

UJI-t ANTAR A

| Sumber | t | p |
|--------|--------|-------|
| A1-A2 | -1.651 | 0.097 |
| A1-A3 | -5.330 | 0.000 |
| A1-A4 | -4.003 | 0.000 |
| A1-A5 | 2.086 | 0.036 |
| A2-A3 | -3.414 | 0.001 |
| A2-A4 | -2.049 | 0.039 |
| A2-A5 | 3.659 | 0.001 |
| A3-A4 | 1.642 | 0.099 |
| A3-A5 | 7.503 | 0.000 |
| A4-A5 | 6.281 | 0.000 |

p = dua-ekor.

**PANDUAN
KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR
DENGAN
PERTANYAAN PERINGKAT TINGGI**

**DALAM MATA PELAJARA IPS
DI SMP**

**PENELITIAN HIBAH BERSAING IKIP PADANG
1994**

PANDUAN UMLUM

Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dilaksanakan melalui proses bertanya atau mempertanyakan sesuatu. Artinya siswa memperoleh pengetahuan (konsep, kaidah/prinsip, dan prosedur) melalui proses bertanya atau mempertanyakan pengetahuan tersebut, bukan diberikan secara langsung. Dalam proses bertanya ini pertanyaan-pertanyaan peringkat tinggi *HARUS DIGUNAKAN*, di samping pertanyaan peringkat rendah.

Dalam proses bertanya/mempertanyakan itu sedapat mungkin siswa dilibatkan. Bila keadaan memaksa, misalnya karena tidak ada respon dari siswa, tidak menjadi persoalan bila guru yang bertanya dan akhirnya guru pula yang memberikan jawabannya.

Pertanyaan peringkat tinggi adalah pertanyaan yang jawabannya hasil pemikiran orang yang ditanya. Pertanyaan tersebut dapat berupa meminta menjelaskan, memberi contoh, mengelompokkan, memecahkan masalah, memberi alasan, membuktikan, memperkirakan, memberikan pendapat, membantah, menilai, dan sebagainya.

Dalam pedoman ini hanya diberikan contoh-contoh saja, guru dapat menambah pertanyaan sesuai dengan yang dibutuhkan di lapangan.

PANDUAN KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR
MENGUNAKAN PERTANYAAN PERINGKAT TINGGI

Bidang Studi : Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)
Sub Bidang Studi: Geografi dan Kependudukan
Sekolah : Sekolah Menengah Pertama (SMP)
Kelas/Semester : II/3

Pokok Bahasan : Program Keluarga Berencana
Sub Pokok Bahasan: 1. Ledakan Penduduk
Waktu : 4 jam pelajaran (a 45 menit)

1. Tujuan Instruksional Umum (TIU)

Siswa memahami dan bersikap menerima ide-ide keluarga berencana melalui pengamatan dan analisis.

2. Tujuan Instruksional Khusus (TIK)

Setelah mengikuti pengajaran pokok bahasan ini diharapkan siswa dapat:

- 1) membedakan antara dinamika dengan penambahan penduduk
- 2) menjelaskan pengertian ledakan penduduk
- 3) memberi contoh faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan penduduk
- 4) menghitung angka kelahiran
- 5) menjelaskan faktor-faktor yang mendorong dan menghambat kelahiran
- 6) menghitung angka kematian
- 7) menjelaskan faktor-faktor yang mendorong dan menghambat kematian
- 8) menghitung tingkat pertumbuhan penduduk alami

3. Bahan

- 1) Perubahan dan pertumbuhan penduduk
- 2) Ledakan penduduk
- 3) Faktor-faktor yang menimbulkan ledakan penduduk
- 4) Kelahiran:
 - angka kelahiran
 - faktor-faktor yang mempengaruhi angka kelahiran
- 5) Kematian:
 - angka kematian
 - faktor-faktor yang mempengaruhi angka kematian

4. Kegiatan Belajar Mengajar (KBM)

1) Perubahan dan Pertumbuhan Penduduk

Contoh: 1

Menurut Anda apa kira-kira perbedaan antara perubahan dengan penambahan penduduk? Guru bisa membuat daftar jawaban siswa di papan tulis. Usahakan supaya ada jawaban yang sesuai dengan konsep perubahan dan pertumbuhan.

Contoh: 2

Penduduk desa A dan B untuk dua tahun berturut turut adalah sbb.:

| | 1992 | 1993 |
|--------|---------|---------|
| Desa A | 100.000 | 90.000 |
| Desa B | 100.000 | 110.000 |

Desa A dan B keduanya mengalami perubahan penduduk. Bisakah Anda menyimpulkan apa yang dimaksud dengan perubahan penduduk? Manakah di antara kedua desa itu yang mengalami pertumbuhan penduduk? Bisakah Anda membuat kesimpulan apa yang dimaksud dengan pertumbuhan penduduk?

2) Ledakan penduduk ,

Contoh:

Perhatikan grafik pertumbuhan penduduk pada halaman 11 buku teks. Coba Anda hitung persentase penambahan penduduk setiap 10 tahun sejak tahun 1930. Grafik ini menunjukkan ledakan penduduk. Apa menurut Anda yang dimaksud dengan ledakan penduduk itu?

3) Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan penduduk

Contoh:

Baca faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan penduduk pada halaman 12 buku teks. Coba Anda hubungkan faktor kelahiran, kematian, migrasi, dan emigrasi yang menyebabkan pertumbuhan penduduk?

4) Menghitung angka kelahiran

Contoh:

- a) Penduduk suatu daerah berjumlah 40.000 orang.
Dalam tahun 1994 terdapat kelahiran bayi 1000.
Angka kelahiran untuk daerah tsb. untuk tahun 1994 25
- b) Untuk tahun 1993 penduduk kota Padang 600.000 orang.
Dalam tahun 1993 di Padang lahir 24000 bayi.
Angka kelahiran di kota Padang untuk tahun 1993 40.

Perhatikanlah contoh yang digunakan dalam menghitung angka kelahiran. Bagaimanakah cara mendapatkan angka kelahiran sebesar 25 dan 40 tersebut? Apakah yang ditunjukkan oleh angka kelahiran? Buatlah sebuah contoh dengan angka-angka yang menunjukkan angka kelahiran 30.

5) Menghitung angka kematian

Contoh:

- a) Penduduk suatu daerah tahun 1994 berjumlah 80.000 orang.
Dalam tahun 1994 jumlah orang yang meninggal 800.
Angka kematian untuk daerah tsb. untuk tahun 1994 10.
- b) Untuk tahun 1993 penduduk kota Padang 600.000 orang.
Dalam tahun 1993 di Padang jumlah orang meninggal 7200.
Angka kematian di kota Padang untuk tahun 1993 12.

Perhatikanlah contoh yang digunakan dalam menghitung angka kematian. Bagaimanakah cara mendapatkan angka kematian sebesar 10 dan 12 tersebut? Apakah yang ditunjukkan oleh angka kematian? Buatlah sebuah contoh dengan angka-angka yang menunjukkan angka kematian 15.

6) Menghitung tingkat penambahan penduduk alami

Contoh:

- a) Di kota Padang diketahui hal-hal sebagai berikut:
Angka kelahiran 40
Angka kematian 12
Tingkat penambahan penduduk 2.8%
- b) Di Singapura diketahui:
Angka kelahiran 20
Angka kematian 8
Tingkat penambahan penduduk 1.2%

Perhatikanlah contoh yang digunakan dalam menghitung tingkat pertumbuhan penduduk alami. Bagaimanakah cara mendapatkan tingkat pertumbuhan penduduk 2.8% dan 1.2% tersebut? Apakah yang ditunjukkan oleh angka tingkat pertumbuhan penduduk alami? Buatlah sebuah contoh dengan angka-angka yang menunjukkan tingkat pertumbuhan penduduk alami sebesar 2.5%.

PANDUAN KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR
MENGUNAKAN PERTANYAAN PERINGKAT TINGGI

Bidang Studi : Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)
Sub Bidang Studi: Geografi dan Kependudukan
Sekolah : Sekolah Menengah Pertama (SMP)
Kelas/Semester : II/3

Pokok Bahasan : Program Keluarga Berencana
Sub Pokok Bahasan: 1. Pemenuhan Kebutuhan Pokok
Waktu : 2 jam pelajaran (a 45 menit)

1. Tujuan Instruksional Umum (TIU)

Siswa memahamai dan bersikap menerima ide-ide keluarga berencana melalui pengamatan dan analisis.

2. Tujuan Instruksional Khusus (TIK)

Setelah mengikuti pengajaran pokok bahasan ini diharapkan siswa dapat:

- 1) menjelaskan pengertian dan sifat kebutuhan
- 2) menjelaskan hubungan ledakan penduduk dengan penuhan kebutuhan pokok
- 3) menjelaskan teori Malthus
- 4) menjelaskan usaha-usaha yang dilakukan untuk pemenuhan kebutuhan pokok

3. Materi

- 1) Pengertian dan sifat kebutuhan
- 2) Sifat dan jenis kebutuhan pokok
- 3) Hubungan antara ledakan penduduk dan pemenuhan kebutuhan pokok

4. Kegiatan Belajar Mengajar

- 1) Pengetian dan sifat kebutuhan

Contoh 1:

Manusia dalam hidupnya mempunyai banyak keinginan, misalnya:

- a) keinginan akan makan, minum, rumah tempat tinggal, sekolah, memiliki televisi, dan memiliki sepda.

- b) keinginan untuk menfitnah, berkelahi, memiliki sampah, dan tinggal di mata hari.

Perhatikan contoh yang digunakan pada kelompok a) dan b). Coba Anda cari apa perbedaan di antara kedua kelompok contoh keinginan tersebut?

Menurut Ilmu Ekonomi kelompok a) disebut kebutuhan, sedangkan kelompok b) tidak kebutuhan. Coba Anda simpulkan apa yang dimaksud dengan kebutuhan itu?

Buatlah sebuah daftar keinginan lain yang dapat disebut kebutuhan, dan sebuah daftar keinginan yang tidak dapat disebut kebutuhan.

2) Kebutuhan pokok

Contoh:

- a) kebutuhan akan makan, pakaian, perumahan, kesehatan, pendidikan, dan pekerjaan, adalah contoh-contoh kebutuhan pokok.
- b) kebutuhan akan makanan enak, pakaian bagus, rumah mewah, dan televisi, adalah bukan contoh kebutuhan pokok.

Perhatikan kedua kelompok kebutuhan di atas. Coba Anda simpulkan apa yang membedakan antara kebutuhan pokok dengan yang bukan kebutuhan pokok?

3) Hubungan ledakan penduduk dengan pemenuhan kebutuhan pokok

Contoh:

Pada tahun 1980 Desa A mempunyai penduduk 5000 orang. Semua penduduk menggantungkan hidupnya pada tanah pertanian yang luasnya kira-kira 2500 hektar. Dengan luas tanah pertanian seperti itu, kebutuhan makan tiga kali sehari dapat dipenuhi, semua penduduk mempunyai rumah dan pakaian sederhana, dapat menyekolahkan anak-anak mereka sampai pada tingkat SMP, mempunyai pekerjaan dan bisa pergi berobat ke rumah sakit bila mereka sakit.

Pada tahun 1995 penduduk Desa A menjadi 6000. Dengan keadaan seperti ini mereka terpaksa makan dua kali sehari, membeli pakaian hanya satu kali setahun, banyak anak-anak yang tidak tertampung di sekolah, banyak orang yang sakit dan tidak bisa dikirim semuanya ke rumah sakit. Di samping itu banyak pula orang desa yang menganggur.

Perhatikan keadaan Desa A. Menurut pendapat Anda apakah Desa A termasuk desa kaya atau miskin? Kenapa penduduk Desa A tidak dapat memnuhi seluruh kebutuhan mereka? Apa akibat yang diderita Desa A setelah penduduknya bertambah? Buatlah kesimpulan Anda mengenai hubungan antara ledakan terhadap pemenuhan kebutuhan pokok.

PANDUAN KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR
MENGUNAKAN PERTANYAAN PERINGKAT TINGGI

Bidang Studi : Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)
Sub Bidang Studi: Geografi dan Kependudukan
Sekolah : Sekolah Menengah Pertama (SMP)
Kelas/Semester : II/3

Pokok Bahasan : Program Keluarga Berencana
Sub Pokok Bahasan: 1. Usaha-Usaha Pelaksanaan Keluarga Berencana
Waktu : 2 jam pelajaran (a 45 menit)

1. Tujuan Instruksional Umum (TIU)

Siswa memahami dan bersikap menerima ide-ide keluarga berencana melalui pengamatan dan analisis.

2. Tujuan Instruksional Khusus (TIK)

Setelah mengikuti pengajaran pokok bahasan ini diharapkan siswa dapat:

- 1) menjelaskan pengertian keluarga berencana
- 2) menjelaskan tujuan keluarga berencana
- 3) memberi contoh manfaat keluarga berencana
- 4) memberi contoh sasaran keluarga berencana
- 5) menjelaskan usaha-usaha yang dilaksanakan dalam program keluarga berencana

3. Bahan

- 1) Pengertian Keluarga Berencana
- 2) Tujuan dan manfaat Keluarga Berencana
- 3) Sasaran Keluarga Berencana
- 4) Usaha-usaha yang dilaksanakan dalam program Keluarga Berencana

4. Kegiatan Belajar Mengajar

- 1) Pengertian Keluarga Berencana

Contoh:

- a) Keluarga Pak Budi karena sudah mempunyai dua orang anak minta pertolongan dokter supaya tidak memperoleh anak lagi.

Perhatikan contoh-contoh mengenai tujuan keluarga Berencana di atas. Coba Anda simpulkan apa kira-kira tujuan KB tersebut. Kenapa dengan angka kelahiran 50 dan kematian 10 perlu penduduk mengikuti keluarga berencana?

Kenapa dengan tingkat pertambahan 3% perlu penduduk mengikuti keluarga berencana?
b) Ibu Rahmat sejak melahirkan anaknya yang pertama kurang sehat. Oleh sebab itu ia mengunjungi Puskesmas, minta bantuan Bidan supaya anaknya yang berikut mempunyai jarak yang agak panjang dengan anak pertama.
c) Bapak Samin sudah mempunyai tiga orang anak. Dia tidak ingin isterinya mempunyai anak lagi. Karena itu ia minta supaya dia dioperasi vasektomi.

Contoh: 1
a) Desa A mempunyai angka kelahiran 50 dan angka kematian 10. Kepala desa menganjurkan penduduk mengikuti keluarga berencana.
b) Laju pertambahan penduduk alami Indonesia 3%. Pemerintah menganjurkan dan mendorong penduduk mengikuti keluarga berencana.

Contoh: 2
a) Jumlah anak rata-rata yang dipunyai keluarga Desa A 4 orang. Kepala Desa menganjurkan penduduk mengikuti keluarga berencana.
b) Keluarga Pak Budi sudah mempunyai dua anak. Lalu Ibu Budi mengikuti keluarga berencana.

Contoh: 3
a) Ibu Amir melahirkan anak-anaknya dalam jarak 1 tahun sehingga ia kurang sehat. Lalu Ibu Amir mengikuti keluarga berencana.
b) Tati hanya menyusui pada ibunya selama tiga bulan sebab ibunya keburu hamil lagi. Karenanya daya tahan tubuhnya tidak sekuat kakaknya yang menyusui pada ibunya selama dua tahun. Setelah adiknya lahir Ibu Tati mengikuti keluarga berencana.

2) Tujuan Keluarga Berencana

Contoh-contoh di atas menunjukkan pelaksanaan program Keluarga Berencana. Coba Anda beri contoh lain tentang pelaksanaan Keluarga Berencana.

dianjurkan mengikuti keluarga berencana?

Berapa tingkat pertambahan penduduk yang tidak perlu dikawatirkan?

Kenapa melalui program keluarga berencana keluarga kecil dapat diciptakan?

Berilah contoh lain kenapa program keluarga berencana dapat menciptakan keluarga kecil.

Kenapa melalui program keluarga berencana kesehatan ibu dan anak dapat ditingkatkan?

Berilah contoh lain kenapa program keluarga berencana dapat meningkatkan kesehatan ibu dan anak.

3) Sasaran Keluarga Berencana

Contoh:

Orang-orang berikut adalah contoh sasaran program KB:

Keluarga Bapak/Ibu Hasan yang berumur 25 tahun, keluarga Bapak/Ibu Firman yang berumur 40 tahun, dan keluarga Bapak/Ibu Husin yang berumur 30 tahun.

Orang-orang berikut bukan contoh sasaran program KB:

Ibu Ani yang berumur 25 tahun, keluarga Bapak/Ibu Amir yang berumur 60 tahun, dan Aminah yang berumur 30 tahun.

Dari contoh-contoh di atas siapakah yang menjadi sasaran program KB? Coba Anda beri contoh lain yang menjadi sasaran program KB tersebut.

4) Usaha-usaha yang dilaksanakan dalam program KB

Perhatikan diagram usaha-usaha yang dilakukan dalam pelaksanaan KB. Coba Anda beri contoh untuk usaha-usaha: penerangan, penyuluhan, pendekatan medis, dan pendidikan kependudukan.

PANDUAN KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR
MENGUNAKAN PERTANYAAN PERINGKAT TINGGI

Bidang Studi : Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)
Sub Bidang Studi: Geografi dan Kependudukan
Sekolah : Sekolah Menengah Pertama (SMP)
Kelas/Semester : II/3

Pokok Bahasan : Program Keluarga Berencana
Sub Pokok Bahasan: 1. Lembaga Keluarga Berencana
Waktu : 2 jam pelajaran (a 45 menit)

1. Tujuan Instruksional Umum (TIU)

Siswa memahamai dan bersikap menerima ide-ide keluarga berencana melalui pengamatan dan analisis.

2. Tujuan Instruksional Khusus (TIK)

Setelah mengikuti pengajaran pokok bahasan ini diharapkan siswa dapat:

- 1) menjelaskan pengertian lembaga keluarga berencana
- 2) menjelaskan perlunya lembaga-lembaga keluarga berencana

3. Bahan

- 1) Lembaga keluarga berencana
- 2) Manfaat lembaga keluarga berencana
- 3) Menjelaskan perkembangan lembaga-lembaga keluarga berencana

4. Kegiatan Belajar Mengajar

- 1) Lembaga Keluarga Berencana

Contoh:

- a) Yayasan Kesejahteraan Keluarga (YKK) yang didirikan pada tgl. 12 November 1952 di Yogyakarta. Yayasan ini, dalam memperkenalkan KB menitikberatkan pada pengaturan kehamilan.
- b) Perkumpulan Keluarga Berencana (PKBI), yang bertujuan meningkatkan kesejahteraan keluarga semata-mata, untuk golongan tertentu di perkotaan. Lembaga ini di samping menganjurkan perlunya pengaturan kehamilan juga memberi nasehat perkawinan

- c) Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), merupakan lanjutan dari Lembaga Keluarga Berencana Nasional (LKBN). Program utama BKKBN membatasi kelahiran sehingga terbentuk keluarga kecil yang bahagia dan sejahtera.

Perhatikan contoh lembaga keluarga berencana di atas. Bisakah Anda merumuskan pengertian dari lembaga keluarga berencana? Bisakah Anda memberi contoh lain tentang lembaga keluarga berencana yang ada di desa Anda?

2) Manfaat lembaga keluarga berencana

Contoh:

- a) Memberitahu ibu-ibu tentang makanan bayi, menyusukan bayi, manfaat menyusukan bayi selama dua tahun.
- b) Memberi tahu ibu-ibu tentang penggunaan pil KB, suntik KB.
- c) Memberi tahu para isteri dan suami tentang tugas dan tanggung jawab masing-masing.

Perhatikan contoh-contoh tentang manfaat lembaga keluarga berencana. Bisakah Anda menyimpulkan dengan kata Anda sendiri mulai sejak contoh a s/d c?

Bisakah Anda menambahkan manfaat dari lembaga keluarga berencana yang lain?

3) Perkembangan lembaga keluarga berencana di Indonesia

Coba Anda tulis lembaga-lembaga keluarga berencana yang ada di Indonesia. Kemudian coba diurutkan sedemikian rupa sehingga terlihat perkembangan lembaga-lembaga keluarga berencana tersebut sampai sekarang.

**PANDUAN KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR
MENGUNAKAN PERTANYAAN PERINGKAT TINGGI**

Bidang Studi : Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)
Sub Bidang Studi: Geografi dan Kependudukan
Sekolah : Sekolah Menengah Pertama (SMP)
Kelas/Semester : II/3

Pokok Bahasan : Pelestarian Lingkungan
Sub Pokok Bahasan: 1. Perusakan dan Pencemaran Lingkungan
Waktu : 4 jam pelajaran (a 45 menit)

1. Tujuan Instruksional Umum (TIU)

Siswa memahamai fungsi-fungsi lingkungan hidup bagi penghidupan manusia melalui pengamatan dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

2. Tujuan Instruksional Khusus (TIK)

Setelah mengikuti pengajaran pokok bahasan ini diharapkan siswa dapat:

- 1) menjelaskan arti perusakan dan pencemaran lingkungan
- 2) menjelaskan akibat perusakan dan pencemaran lingkungan
- 3) menjelaskan sebab-sebab perusakan dan pencemaran lingkungan
- 4) menjelaskan usaha-usaha perbaikan dan pencegahan pencemaran lingkungan

3. Bahan

- 1) Pengertian lingkungan hidup
- 2) Fungsi lingkungan hidup bagi manusia
- 3) Perusakan lingkungan:
 - oleh aktifitas manusia
 - oleh peristiwa alam
- 4) Pencemaran lingkungan

4. Kegiatan Belajar Mengajar

- 1) Pengertian lingkungan hidup

Contoh:

Rumah tangga, sebuah desa, kota, pantai, pergunungan, rukun

tetangga (RT), kecamatan, dan sebagainya.

Perhatikan contoh lingkungan di atas, coba anda simpulkan apa yang dimaksud dengan lingkungan? Ambil salah satu contoh dari lingkungan tersebut, terdiri dari unsur-unsur apasajakah suatu lingkungan terbentuk?

2) Fungsi lingkungan hidup bagi manusia

Contoh:

- a) Dari lingkungan hidup manusia memperoleh makan, minum, udara, pakaian, perumahan, dan banyak kebutuhan lainnya.
- b) Di lingkungan hidup manusia berkembang dan menghasilkan karya di berbagai bidang.

Dari contoh-contoh di atas coba Anda simpulkan apa fungsi lingkungan hidup bagi manusia. Bisakah Anda memberi contoh fungsi yang lain?

3) Perusakan dan pencemaran lingkungan

Contoh:

- a) Perusakan lingkungan:
 - Hutan yang sudah gundul.
 - Sungai yang kering kerontang.
 - Galian tanah, pasir, dan batu yang tersebar di mana-mana.
- b) Pencemaran lingkungan:
 - Lingkungan yang kotor
 - Air limbah yang tidak mengalir
 - Udara yang kotor

Perhatikan contoh yang digunakan untuk memahami pengertian perusakan dan pencemaran lingkungan di atas.

Apakah perbedaan antara perusakan dengan pencemaran lingkungan? Coba Anda buat dengan kata sendiri definisi perusakan dan pencemaran lingkungan.

2) Akibat perusakan dan pencemaran lingkungan:

Contoh:

- a) Akibat perusakan lingkungan
 - Banjir
 - Punahnya berbagai tanaman dan hewan
- b) Akibat pencemaran lingkungan

- Banyaknya penyakit menular
- Sulit mendapatkan air bersih

Apakah yang dipengaruhi oleh kerusakan dan pencemaran lingkungan tersebut. Coba Anda tuliskan lima akibat kerusakan dan pencemaran lingkungan yang lain.

3) Sebab-sebab kerusakan dan pencemaran lingkungan

Contoh:

a) Kerusakan lingkungan:

- Penebangan hutan yang semena-mena
- Pembuangan sampah yang tidak tertib
- Dampak negatif kemajuan ilmu pengetahuan
- Gempa yang dahsyat
- Banjir bandang

b) Pencemaran lingkungan

- Pembuangan racun atau limbah industri yang tidak baik
- Masyarakat yang tidak patuh terhadap peraturan

Perhatikan contoh faktor-faktor yang dapat menyebabkan kerusakan dan pencemaran lingkungan di atas.

Kalau faktor-faktor tersebut dikategorikan ke dalam dua kategori saja, apakah kategori tersebut menurut Anda?

Bisakah Anda menyimpulkan masing-masing faktor pada contoh a s/d b ke dalam satu kalimat?

4) Usaha perbaikan dan pencegahan pencemaran lingkungan

Contoh:

- a) Menjaga tanah supaya tetap ditutupi tumbuhan, mempunyai kadar air yang cukup, dan melakukan pemupukan yang baik.
- b) Menebang hutang dengan tertib, menanam kembali hutan yang sudah ditebang.
- c) Mematuhi aturan kepala desa, aturan pemerintah.
- d) Menyediakan prugas kebakaran hutan, polisi pantai.
- e) Menyediakan hutan lindung, marga satwa.
- f) Membentuk kelompok-kelompok pencinta alam, kelompok hobi.

Perhatikan contoh mengenai usaha perbaikan dan pencegahan pencemaran lingkungan.

Bisakah Anda menyimpulkan masing-masing usaha perbaikan dan dan pencegahan pencemaran lingkungan hidup pada conroh a s/d f ke dalam satu kalimat?

PANDUAN KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR
MENGUNAKAN PERTANYAAN PERINGKAT TINGGI

Bidang Studi : Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)
Sub Bidang Studi: Ekonomi dan Koperasi
Sekolah : Sekolah Menengah Pertama (SMP)
Kelas/Semester : II/3

Pokok Bahasan : Kegiatan Perekonomian
Sub Pokok Bahasan: 1. Tujuan Kegiatan Ekonomi
Waktu : 4 jam pelajaran (a 45 menit)

1. Tujuan Instruksional Umum (TIU)

Siswa memahami kegiatan perekonomian Indonesia, melalui klasifikasi dan penafsiran.

2. Tujuan Instruksional Khusus (TIK)

Setelah mengikuti pengajaran pokok bahasan ini diharapkan siswa dapat:

- 1) menjelaskan pengertian kegiatan ekonomi
- 2) menjelaskan pihak-pihak yang melakukan kegiatan ekonomi
- 3) menjelaskan hasil yang diperoleh pihak-pihak yang melakukan kegiatan ekonomi
- 4) menjelaskan tujuan kegiatan ekonomi bagi pihak-pihak yang melakukan kegiatan ekonomi
- 5) menjelaskan bidang-bidang produksi

3. Bahan

- 1) Pengertian dan jenis kegiatan ekonomi
- 2) Pihak-pihak yang melakukan kegiatan ekonomi
- 3) Hasil yang diperoleh pihak-pihak yang melakukan kegiatan ekonomi
- 4) Tujuan kegiatan ekonomi
- 5) Bidang-bidang produksi

4. Kegiatan Belajar Mengajar

- 1) Pengetian kegiatan ekonomi

Contoh:

- a) makan, minum, berobat ke dokter, bersekolah, menonton film,

- membeli pakaian, membuat rumah
- b) berdagang makanan, menjual obat, berdagang barang elektronik, menggali pasir, menangkap ikan.

Berdasarkan contoh-contoh di atas simpulkan apa yang dimaksud dengan kegiatan ekonomi. Bisakah Anda memberi nama masing-masing kelompok kegiatan tersebut?

2) Pihak-pihak yang melakukan kegiatan ekonomi

Contoh:

- a) Keluarga Tuan Badu, Tuan Amir, dan Tuan Firman.
b) Perusahaan Jubin Aneka, Toko Buku Gramdia, dan Bank Negara Indonesia.
c) Pemerintahan Desa, Pemerintahan Kota Madya, Pemerintahan dan Kecamatan.

Perhatikan contoh-contoh yang digunakan untuk menjelaskan pihak-pihak yang melakukan kegiatan ekonomi. Coba Anda klasifikasi atau golongan tentang siapa sebetulnya pihak-pihak yang melakukan kegiatan ekonomi? Bisakah Anda menjelaskan apa yang membedakan ketiga kelompok pelaku kegiatan ekonomi tersebut?

3) Hasil kegiatan ekonomi bagi pihak-pihak yang melakukan kegiatan ekonomi

Contoh:

- a) Tuan Badu sebagai petani memperoleh hasil pertanian, Tuan Amir sebagai buruh memperoleh upah, Tuan Firman sebagai guru memperoleh gaji.
b) Perusahaan Jubin Aneka memperoleh hasil produksi jubin, Toko Buku Gramedia memperoleh hasil penjualan buku, dan Bank Negara Indonesia memperoleh hasil jasa bank.
c) Pemerintah Desa memungut Pajak Bumi dan Bangunan (PBB), Pemerintah Kota Madya memungut Pajak Mendirikan Bangunan, Pemerintah Kecamatan memungut Pajak Pendapatan.

Perhatikan contoh-contoh yang digunakan untuk menjelaskan hasil yang diperoleh oleh pihak-pihak yang melakukan kegiatan ekonomi. Bisakah Anda menjelaskan perbedaan hasil yang diperoleh oleh ketiga kelompok yang melakukan kegiatan ekonomi? Bisakah Anda memberi contoh lain untuk hasil yang diperoleh masing-masing kelompok?

4) Tujuan kegiatan ekonomi

Contoh:

- a) Tuan Badu menggunakan hasil pertaniannya untuk makan, membeli pakaian, menyekolahkan anak; Tuan Amir upah menggunakan upah yang diperolehnya untuk membeli sepeda, membuat rumah, dan Tuan Firman menggunakan gajinya untuk berobat, membeli mobil.
- b) Perusahaan Jubin Aneka menggunakan hasil produksi jubin untuk memperluas pabriknya sehingga hasil produksi semakin besar; Toko Buku Gramedia menggunakan hasil penjualan buku membeli stok yang baru sehingga hasil penjualan semakin meningkat, dan Bank Negara Indonesia menggunakan hasil jasa bank memperbesar modal supaya dapat meminjamkan uang lebih banyak kepada masyarakat.
- c) Pemerintah Desa memakai hasil Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) untuk memperbaiki sekolah, Pemerintah Kota Madya menggunakan hasil Pajak Mendirikan Bangunan untuk memperbaiki jalan/jembatan, Pemerintah Kecamatan menggunakan sebahagian Pajak Pendapatan untuk mendirikan klinik kesehatan.

Perhatikan contoh-contoh yang digunakan untuk menjelaskan tujuan hasil yang diperoleh oleh pihak-pihak yang melakukan kegiatan ekonomi. Bisakah Anda menjelaskan perbedaan tujuan hasil yang diperoleh oleh ketiga kelompok yang melakukan kegiatan ekonomi? Bisakah Anda memberi contoh lain untuk tujuan hasil yang diperoleh masing-masing kelompok?

5) Bidang-bidang produksi

Contoh:

- a) menanam padi, berladang jagung, beternak ikan lele
- b) menangkap ikan dari laut, menambang emas, mengumpulkan rotan
- c) membuat perabot, menghasilkan mie, membuat pakaian
- d) menjual makanan, berdagang kelontong, membuka restoran
- e) menjadi dokter, berkerja di bank, bekerja di hotel

Perhatikan contoh bidang produksi di atas. Simpulkan apa bidang produksi masing-masing kelompok. Apa ciri-ciri masing-masing kelompok. Coba Anda cari contoh lain untuk masing-masing bidang.

PANDUAN KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR
MENGUNAKAN PERTANYAAN PERINGKAT TINGGI

Bidang Studi : Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)
Sub Bidang Studi: Ekonomi dan Koperasi
Sekolah : Sekolah Menengah Pertama (SMP)
Kelas/Semester : II/3

Pokok Bahasan : Kegiatan Perekonomian
Sub Pokok Bahasan: 1. Sistem Perekonomian Indonesia
Waktu : 4 jam pelajaran (a 45 menit)

1. Tujuan Instruksional Umum (TIU)

Siswa memahami kegiatan perekonomian Indonesia, melalui klasifikasi dan penafsiran.

2. Tujuan Instruksional Khusus (TIK)

Setelah mengikuti pengajaran pokok bahasan ini diharapkan siswa dapat:

- 1) menjelaskan pengertian sistem ekonomi
- 2) membedakan antara sistem ekonomi liberal dengan etatisme
- 3) menjelaskan sistem ekonomi Indonesia menurut UUD 1945
- 4) membedakan peranan kekuatan-kekuatan ekonomi dalam sistem ekonomi Indonesia
- 5) menjelaskan prinsip demokrasi ekonomi
- 6) memberi contoh cabang-cabang produksi yang perlu dikuasi oleh negara

3. Bahan

- 1) Pengertian sistem ekonomi
- 2) Sistem ekonomi menurut UUD 1945
- 3) Kekuatan-kekuatan ekonomi Indonesia

4. Kegiatan Belajar Mengajar

- 1) Pengertian sistem ekonomi

Contoh:

- a) Di negara A, kepada rumah tangga dan perusahaan diberi kesempatan yang sebesar-besarnya untuk bergerak dalam kehidupan ekonomi tanpa banyak campur tangan dan hambatan

dari pemerintah.

- b) Di Negara B, kegiatan ekonomi seluruhnya ditentukan oleh negara atau pemerintah pusat dan hampir semua kegiatan ekonomi diatur secara terpusat.
- c) Di negara C, untuk kegiatan-kegiatan ekonomi tertentu rumah tangga, perusahaan, dan industri diberi kebebasan, namun ada kegiatan-kegiatan ekonomi lain yang dipegang oleh pemerintah.

Perhatikan contoh-contoh yang digunakan untuk menjelaskan pengertian sistem ekonomi. Apakah kesimpulan Anda tentang pengertian sistem ekonomi? Bisakah Anda dengan bahasa sendiri mendefinisikan sistem ekonomi?

2) Sistem-sistem ekonomi

Contoh:

- a) Di negara A, kepada rumah tangga dan perusahaan diberi kesempatan yang sebesar-besarnya untuk bergerak dalam kehidupan ekonomi tanpa banyak campur tangan dan hambatan dari pemerintah.
Ini disebut sistem ekonomi liberal.
- b) Di Negara B, kegiatan ekonomi seluruhnya ditentukan oleh negara atau pemerintah pusat dan hampir semua kegiatan ekonomi diatur secara terpusat.
Ini disebut sistem ekonomi perencanaan sentral
- c) Di negara C, untuk kegiatan-kegiatan ekonomi tertentu rumah tangga, perusahaan, dan industri diberi kebebasan, namun ada kegiatan-kegiatan ekonomi lain yang dipegang oleh pemerintah.
Ini disebut sistem ekonomi campuran.

Perhatikan contoh-contoh yang digunakan untuk menjelaskan sistem ekonomi. Bisakah Anda mengemukakan dengan kalimat Anda sendiri apa sebetulnya yang disebut sistem ekonomi liberal, terpusat, dan campuran? Apa keuntungan dan kekurangan:

sistem ekonomi liberal

sistem ekonomi perencanaan sentral

sistem ekonomi campuran

3) Sistem ekonomi Indonesia

Sistem ekonomi Indonesia didasarkan pada pasal 33 UUD 1945.

Ayat 1. Perekonomian disusun sebagai usaha bersama berdasarkan atas asas kekeluargaan

Ayat 2. Cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan yang menguasai hajat hidup orang banyak dikuasai oleh negara.

Ayat 3. Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat.

Perhatikan isi pasal 33 UUD 1945 . Bagaimana menurut Anda kedudukan pelaku-pelaku ekonomi selain pemerintah dalam sistem ekonomi Indonesia?

Bisakah Anda memberikan pendapat tentang keuntungan dan kekurangan sistem ekonomi Indonesia?

PANDUAN KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR
MENGUNAKAN PERTANYAAN PERINGKAT TINGGI

Bidang Studi : Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)
Sub Bidang Studi: Sejarah
Sekolah : Sekolah Menengah Pertama (SMP)
Kelas/Semester : II/3

Pokok Bahasan : Pertumbuhan Kerajaan-Kerajaan Islam
Sub Pokok Bahasan: 1. Pelayaran dan Perdagangan
Waktu : 4 jam pelajaran (a 45 menit)

1. Tujuan Instruksional Umum (TIU)

Siswa mengenal kerajaan Islam di Indonesia melalui pengamatan dan penafsiran.

2. Tujuan Instruksional Khusus (TIK)

Setelah mengikuti pengajaran pokok bahasan ini diharapkan siswa dapat:

- 1) menjelaskan bagaimana cara berlayar pada zaman dulu
- 2) menjelaskan faktor-faktor yang mendorong berkembangnya pelayaran di laut nusantara
- 3) memberi contoh cara-cara penyebaran Islam

3. Bahan

- 1) Cara berlayar pada zaman dulu
- 2) Faktor-faktor yang mendorong berkembangnya pelayaran di laut nusantara
- 3) Cara penyebaran Islam

4. Kegiatan Belajar Mengajar

Pertanyaan-pertanyaan peringkat rendah (apa, di mana, oleh siapa, dan kapan) dipergunakan terutama untuk membimbing menentukan informasi faktual mana yang akan ditemukan (bagaimana dan kenapa) diajukan kepada siswa untuk meminta keterlibatan mereka dalam PBM.

1) Cara berlayar pada zaman dulu

Pada zaman dulu orang berlayar dengan menggunakan kapal layar. Dalam hal ini diperlukan pengetahuan tentang arah angin, dan ilmu bintang. Kenapa kedua pengetahuan ini diperlukan? Apa akibatnya kalau orang tidak mempunyai pengetahuan ini? Apa fungsi bintang biduk dan bintang pari?

2) Faktor-faktor yang mendorong berkembangnya pelayaran di laut nusantara

Faktor-faktor utama yang mendorong berkembangnya pelayaran di laut nusantara: tanahnya yang subur, penghasil rempah-rempah, dan hasil hutan lainnya. Di samping itu karena dilalui oleh angin musim, serta letaknya yang strategis.

Coba Anda jelaskan satu per satu kenapa faktor-faktor ini mendorong berkembangnya pelayaran di laut nusantara? Manakah di antara faktor-faktor ini yang dapat digolongkan ke dalam faktor ekonomi? Kenapa begitu?

3. Cara-cara penyebaran Islam

Cara-cara penyebaran islam meliputi: perdagangan, perkawinan, pendidikan, dakwah di kalangan masyarakat, dan kegiatan kesenian. Coba Anda beri contoh untuk masing-masing cara penyebaran Islam ini. Bisa difikirkan mana di antara cara ini yang lebih baik dalam penyebaran Islam?

PANDUAN KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR
MENGUNAKAN PERTANYAAN PERINGKAT TINGGI

Bidang Studi : Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)
Sub Bidang Studi: Sejarah
Sekolah : Sekolah Menengah Pertama (SMP)
Kelas/Semester : II/3

Pokok Bahasan : Pertumbuhan Kerajaan-Kerajaan Islam
Sub Pokok Bahasan: 1. Kerajaan-kerajaan Islam di Indonesia
Waktu : 4 jam pelajaran (a 45 menit)

1. Tujuan Instruksional Umum (TIU)

Siswa mengenal kerajaan Islam di Indonesia melalui pengamatan dan penafsiran.

2. Tujuan Instruksional Khusus (TIK)

Setelah mengikuti pengajaran pokok bahasan ini diharapkan siswa dapat:

- 1) menjelaskan siapa saja yang termasuk golongan raja dan keluarganya
- 2) menjelaskan siapa saja yang termasuk golongan terkemuka
- 3) menjelaskan siapa saja yang termasuk rakyat kebanyakan
- 4) membandingkan susunan masyarakat Islam dengan susunan pemerintahan di kerajaan-kerajaan Islam
- 5) menceritakan kerajaan-kerajaan Islam di Indonesia

3. Bahan

- 1) Susunan masyarakat dan pemerintahan di kerajaan-kerajaan Islam
- 2) Kerajaan-kerajaan Islam di Indonesia

4. Kegiatan Belajar Mengajar

Pertanyaan-pertanyaan peringkat rendah (apa, di mana, oleh siapa, dan kapan) dipergunakan terutama untuk membimbing menentukan informasi faktual mana yang akan ditemukan (bagaimana dan kenapa) diajukan kepada siswa untuk meminta keterlibatan mereka dalam PBM.

1) Susunan masyarakat di kerajaan-kerajaan Islam

-Golongan raja dan keluarganya (para bangsawan)

Biasanya memakai gelar yang berbeda-beda, sunan, sultan, Maulana, Karaeng. Coba Anda sebutkan gelar yang dipakai oleh para bangsawan di daerah Anda?

-Golongan terkemuka yang terdiri dari pemuka masyarakat sesuai dengan bidangnya.

Contoh:

pedagang yang berhasil, alim ulama, panglima perang, pegawai kerajaan. Coba Anda sebutkan dari bidang-bidang apa sajakah contoh golongan terkemuka ini? Bisakah Anda memberi contoh golongan terkemuka pada saat ini?

-Golongan rakyat kebanyakan, yang terdiri dari orang-orang biasa seperti petani, pedagang, tukang dsb.nya.

Coba Anda buat kesimpulan apa yang membedakan antara ketiga golongan ini.

Pemerintahan dipegang oleh raja dan kaum bangsawan. Raja dianggap sebagai "amirul mukminin" yang artinya, yang dipertuan dan bertugas mengatur negara dan pemerintahan.

2) Kerajaan-kerajaan Islam di Indonesia

Sumatera : Samudera Pasai, Aceh

Jawa : Demak, Banten, Gresik, Cirebon, Mataram

Sulawesi : Goa

Kalimantan: Banjarmasin

Maluku : Ternate, Tidore

3) Cara Islam masuk ke Indonesia

Secara damai melalui pedagang

4) Sebab Islam masuk ke Indonesia

a) Akibat kemunduran Sriwijaya abad 7 dan Majapahit abad 14-15

b) Akibat karakteristik agama Islam (syaratnya mudah, upacara sederhana, damai melalui interaksi, adanya bahasa Melayu sebagai Lingua-Franka

Kenapa mundurnya Sriwijaya dapat menyebabkan Islam masuk ke Indonesia. Dan kenapa pula karakteristik agama Islam dapat menyebabkan Islam masuk ke Indonesia?

KSISI-KISI SOAL IPS

| No. | Pokok Bahasan | No. soal |
|-----|--|-----------|
| 1. | Program Keluarga Berencana (KB) | (22 soal) |
| | 1.1 Ledakan Penduduk | 1 - 10 |
| | 1.2 Pemenuhan Kebutuhan Pokok | 11 - 14 |
| | 1.3 Usaha-Usaha Pelaksanaan KB | 15 - 18 |
| | 1.4 Lembaga KB | 19 - 22 |
| 2. | Pelestarian Lingkungan | (8 soal) |
| | 2.1 Perusakan dan Pencemaran Lingkungan | 23 - 26 |
| | 2.2 Perbaikan dan Pencegahan Pencemaran Lingkungan | 27 - 30 |
| 3. | Pertumbuhan Kerajaan-Kerajaan Islam | (15 soal) |
| | 3.1 Pelayaran dan Perdagangan | 31 - 37 |
| | 3.2 Kerajaan Islam di Indonesia | 38 - 45 |
| 4. | Kegiatan Perekonomian | (15 soal) |
| | 5.1 Tujuan Kegiatan ekonomi | 46 - 53 |
| | 5.2 Sistem Perekonomian Indonesia | 54 - 60 |
| | Jumlah Soal | 60 |

CATATAN: Setelah Uji Coba 13 soal di antaranya dinyatakan gugur karena tidak valid.

Soal-soal yang dinyatakan tidak valid itu adalah sbb.

8, 18, 27, 33, 37, 39, 42, 44, 46, 51, 54, 58, dan 60

NASKAH UJIAN

Mata Pelajaran: Ilmu Pengetahuan Sosial
Waktu : 90 menit
Kelas : II SMP

No.Naskah

PETUNJUK:

- 1) Anda menjawab ujian ini pada lembaran jawaban yang sudah disediakan. Naskah ujian jangan dicoret-coret.
- 2) Pilihlah salah satu jawaban yang Anda anggap benar atau paling tepat dengan jalan menyilang (X) salah satu huruf pada lembar jawaban yang sesuai dengan pilihan Anda.
- 3) Setelah ujian selesai naskah ujian supaya dikembalikan kepada petugas.
- 4) Jangan lupa menulis nama Anda dan nomor naskah ujian pada lembaran jawaban.

Soal-soal:

1. Manakah di antara faktor-faktor berikut yang paling mungkin mempengaruhi perubahan penduduk suatu daerah?
 - a. Undang-undang perkawinan
 - b. angka kematian 10
 - c. angka kelahiran dan kematian yang seimbang
 - d. jumlah emigrasi 50 dan jumlah imigrasi 50
2. Manakah di antara keadaan berikut yang mungkin menyebabkan pertumbuhan penduduk?
 - a. angka kematian yang semakin kecil
 - b. jumlah emigrasi dan imigrasi yang seimbang
 - c. angka kelahiran dan kematian yang tetap sebesar 40 dan 15
 - d. jumlah anak-anak yang bersekolah bertambah banyak
3. Manakah di antara keadaan berikut yang dapat menggambarkan ledakan penduduk?
 - a. penambahan penduduk yang semakin cepat
 - b. angka kelahiran yang semakin tinggi
 - c. penduduk yang padat
 - d. angka kematian yang semakin rendah
4. Manakah di antara keadaan berikut yang paling mungkin dapat menyebabkan ledakan penduduk?
 - a. angka kelahiran 50, angka kematian 40
 - b. angka kelahiran 20, angka kematian 10
 - c. angka kelahiran 40, angka kematian 10
 - d. angka kelahiran 10, angka kematian 10
5. Bila diketahui jumlah penduduk provinsi Sumatera Barat untuk tahun 1992 adalah 4 juta orang, jumlah kelahiran 100.000. maka angka kelahirannya adalah....
 - a. 0,25
 - b. 25,0
 - c. 0,025
 - d. 2,5

6. Manakah di antara keadaan-keadaan berikut yang paling menunjang jumlah kelahiran?
 - a. semua desa mempunyai pusat kesehatan masyarakat (Puskesmas)
 - b. kehidupan keluarga yang miskin
 - c. terbukanya kesempatan pendidikan yang lebih luas
 - d. kesempatan bekerja bagi kaum wanita semakin banyak
7. Manakah di antara keadaan-keadaan berikut yang paling menghambat jumlah kelahiran?
 - a. layanan kesehatan yang mencapai seluruh desa
 - b. nilai antara anak perempuan dan laki-laki dalam keluarga tidak sama
 - c. banyak anak yang dikaitkan dengan banyak rezki
 - d. keluarga yang membutuhkan tenaga anak untuk mencari nafkah
- * 8. Bila diketahui jumlah penduduk provinsi Sumatera Barat untuk tahun 1992 adalah 4 juta orang, jumlah kematian 40.000 maka angka kematian adalah....
 - a. 10
 - b. 0,01
 - c. 0,10
 - d. 1,0
9. Angka kematian adalah angka yang menggambarkan
 - a. banyaknya orang yang mati per tahun pada suatu daerah
 - b. jumlah bayi yang mati tiap seribu orang
 - c. jumlah orang yang mati per seribu orang selama setahun
 - d. selisih jumlah bayi yang lahir dengan yang mati
10. Manakah di antara keadaan-keadaan berikut yang paling menghambat jumlah kematian?
 - a. layanan kesehatan yang mencapai seluruh desa
 - b. nilai agama yang melarang bunuh diri
 - c. biaya pendidikan yang mahal
 - d. industri yang membuang limbah sembarangan
11. Manakah di antara keinginan berikut yang termasuk kebutuhan pokok?
 - a. makanan enak
 - b. mempunyai pakaian bagus
 - c. memiliki rumah yang indah
 - d. rumah tempat tinggal
12. Ledakan penduduk dapat menimbulkan kesulitan dalam memenuhi kebutuhan pokok. Hal ini terutama sekali disebabkan oleh....
 - a. kebutuhan pokok mesti dipenuhi
 - b. sumber pemenuhan kebutuhan pokok terbatas
 - c. produksi pertanian tidak bisa diperoleh sepanjang tahun
 - d. produksi kebutuhan pokok tergantung pada luar negeri
13. Di daerah yang tanah pertaniannya sangat sedikit, peningkatan hasil pertanian yang cocok adalah dengan....
 - a. menambah jumlah petani
 - b. menjadikan tanah perumahan untuk pertanian

- c. meningkatkan upah buruh tani
d. memakai bibit unggul
14. Bukti-bukti berikut menunjukkan terbatasnya sumber pelayanan kesehatan, KECUALI....
a. banyak penduduk yang sakit
b. obat-obat yang kurang mencukupi
c. masih banyak desa yang belum mempunyai Puskesmas
d. banyak puskesmas yang belum punya dokter
15. Manakah di antara ungkapan berikut yang paling tepat untuk menggambarkan pengertian Keluarga Berencana?
a. membatasi jumlah kelahiran bayi dalam keluarga
b. menjarangkan kelahiran bayi sehingga ibu dan anak sehat
c. usaha menciptakan keluarga kecil, bahagia dan sejahtera
d. menurunkan angka kelahiran
16. Dilihat dari sudut pengendalian pertumbuhan penduduk, program Keluarga Berencana bertujuan untuk....
a. membatasi jumlah kelahiran
b. memberikan pelayanan kesehatan
c. mengurangi jumlah kematian
d. menggunakan berbagai alat untuk membatasi kelahiran
17. Manakah di antara orang-orang berikut yang menjadi sasaran utama program Keluarga Berencana?
a. wanita muda usia subur
b. ibu-ibu yang sudah mempunyai anak banyak
c. pasangan suami isteri yang sudah lama menikah
d. pasangan suami isteri yang isterinya masih bisa melahirkan
- * 18. Berikut ini adalah manfaat mengikuti program Keluarga Berencana, KECUALI....
a. meningkatkan kesehatan ibu dan anak
b. menggunakan berbagai teknik keluarga berencana
c. menurunkan jumlah kelahiran
d. meningkatkan kemakmuran keluarga
19. Bagaimanakah urutan lembaga-lembaga keluarga berencana berikut yang memperlihatkan perkembangan organisasi keluarga berencana di Indonesia?
a. PKBI-LKBI-LKBN-BKKBN
b. PKBI-LKBN-LKBI-BKKBN
c. LKBN-PKBI-LKBI-BKKBN
d. LKBN-LKBI-PKBI-BKKBN
20. Manakah di antara pekerjaan orang-orang berikut yang tidak ikut menangani program Keluarga Berencana di Indonesia?
a. juru penerangan
b. dokter tentara
c. alim ulama
d. penyuluh hukum

21. Di daerah pedesaan masih banyak orang yang menganggap mengikuti program keluarga berencana suatu dosa. Untuk menjelaskan hal ini hendaknya dilakukan oleh....
- dokter
 - juru penerangan
 - guru
 - alim ulama
22. Manakah di antara kegiatan berikut yang dilaksanakan oleh Departemen Pendidikan dan Kebudayaan?
- memberikan penyuluhan KB
 - melaksanakan pendidikan kependudukan
 - mendorong pasangan suami isteri untuk mengikuti program KB
 - melatih tenaga yang menangani program KB
23. Salah satu contoh unsur lingkungan biotik adalah....
- batu-batuan
 - tumbuh-tumbuhan
 - air sungai
 - sinar mata hari
24. Manakah dari contoh unsur-unsur lingkungan berikut yang membangun lingkungan hidup manusia paling baik?
- tanah, tumbuh-tumbuhan, hewan, air, dan manusia
 - tanah, air, tumbuh-tumbuhan, gedung, gunung, dan mobil
 - gedung, air, mobil, laut, sungai, gunung, dan tanah
 - tanah, manusia, sungai, dan laut
25. Manakah di antara pernyataan berikut yang menggambarkan kerusakan lingkungan biotik?
- udara yang kotor
 - sampah yang berserakan
 - air limbah yang tidak terurus
 - punahnya badak Jawa
26. Manakah di antara kerusakan lingkungan berikut yang disebabkan oleh ulah manusia?
- air sungai yang tercemar oleh limbah industri
 - erosi karena penggundulan hutan
 - banyaknya penyakit karena air limbah yang berserakan
 - udara panas karena asap kendaraan
- * 27. Manakah di antara usaha-usaha berikut yang sesuai untuk memperbaiki daerah hutan yang gundul?
- rotasi
 - reboisasi
 - rehabilitasi
 - renovasi
28. Berikut ini adalah beberapa cara untuk mengendalikan daerah aliran sungai, KECUALI....
- penanggulangan erosi
 - pemeliharaan hutan di sekitar daerah sungai
 - menjadikan daerah sekitar sungai tempat permukiman
 - mengatur aliran sungai

29. Penertiban pembuangan sampah termasuk usaha....
- a. pengendalian kerusakan lingkungan
 - b. mengatasi pencemaran lingkungan
 - c. pemeliharaan aliran sungai
 - d. mengatasi erosi
30. Manakah di antara usaha berikut yang termasuk pengolahan limbah?
- a. membuang sampah plastik pada tempat yang disediakan
 - b. menyediakan tong sampah
 - c. menghilangkan zat-zat berbahaya dari limbah industri
 - d. mengalirkan limbah industri ke tempat pembuangan
31. Nenek moyang kita adalah pelaut-pelaut ulung, yang telah berlayar sampai-sampai ke Madagaskar. Pada zaman dulu itu mereka menggunakan....
- a. kapal dayung
 - b. kapal layar
 - c. kapal motor
 - d. kapal api
32. Pelayaran zaman dulu sangat tergantung kepada arah angin. Kalau orang hendak berlayar dari Maluku ke Jawa, mereka akan berlayar....
- a. antara bulan April-Oktober
 - b. antara bulan Oktober-April
 - c. pada bulan April
 - d. pada bulan Oktober
- *) 33. Pelayaran orang asing dan orang Indonesia sendiri telah ramai di Indonesia sekitar abad 13 dan 14. Tujuan utama mereka adalah....
- a. mengembangkan agama
 - b. berdagang
 - c. menangkap ikan
 - d. darmawisata
34. Perdagangan orang asing dengan orang Indonesia terjadi di daerah pantai yang diperintah raja pesisir. Dalam kegiatan tersebut raja-raja pesisir mendapat keuntungan besar dari....
- a. penyediaan bahan makanan
 - b. penyediaan penginapan
 - c. bea cukai, pajak, dan ikut berdagang
 - d. upeti dari orang-orang asing
35. Sambil menunggu arah angin yang tepat untuk meneruskan pelayaran, pedagang asing bergaul lama dengan orang-orang Indonesia. Akibatnya antara lain....
- a. agama Islam berkembang di Indonesia secara damai
 - b. sering terjadi perselisihan pedagang asing dengan orang Indonesia
 - c. sering terjadi perselisihan antara pedagang asing
 - d. agama Kristen berkembang di Indonesia

36. Cepatnya perkembangan agama Islam di Indonesia disebabkan oleh banyak faktor. Di antara faktor-faktor di bawah ini yang TIDAK termasuk penyebabnya adalah....
- jatuhnya kerajaan Sriwijaya dan Majapahit
 - adanya bahasa Melayu yang berfungsi sebagai lingua-frangka
 - upacara-upacara agama Islam lebih sederhana
 - Bangsa Indonesia amat mudah menerima kebudayaan asing
- * 37. Penganut-penganut agama Islam pertama-tama di Indonesia ditemui di....
- daerah pesisir
 - daerah pedalaman
 - daerah pedesaan
 - pusat-pusat kerajaan
38. Samudera Pasai adalah....
- tempat ditemuinya orang Islam pertama-tama di Indonesia
 - tempat pedagang asing pertama-tama berdagang di Indonesia
 - kerajaan Islam pertama di Indonesia
 - kerajaan Islam terkuat di Indonesia
- * 39. Pada tahun 1511 Malaka diduduki Portugis. Akibatnya terhadap kerajaan Aceh adalah....
- Aceh semakin ramai dikunjungi pedagang Islam
 - Aceh tidak lagi dikunjungi pedagang Islam
 - Acehpun dikuasai Portugis
 - Acehpun runtuh
40. Lahir dan berkembangnya kerajaan Demak disebabkan oleh beberapa hal. Di antara faktor-faktor di bawah ini yang BUKAN penyebabnya adalah....
- kemunduran Majapahit
 - perkembangan Islam yang pesat di Jawa
 - Malaka jatuh ke tangan Portugis tahun 1511
 - persekutuan Demak dengan Aceh
41. Di antara Wali Songo yang terkenal itu, adalah seorang yang sekaligus merupakan tokoh militer (pemimpin perang) yang ternama, yaitu....
- Sunan Bonang
 - Sunan Giri
 - Sunan Kalijaga
 - Sunan Gunung Jati
- * 42. Pada zaman Sultan Agung (1613-1645) kerajaan Mataram menghasilkan sebuah buku terkenal Sastra Gending. Adanya buku tersebut menjadi petunjuk bahwa kerajaan Mataram pada masa itu mempunyai....
- wilayah yang amat luas
 - agama Islam sangat maju
 - kebudayaan yang berkembang baik
 - pemerintahan yang demokratis

43. Di Indonesia Timur, kerajaan Ternate di bawah Bab Ullah adalah kerajaan yang kuat. Semaraknya kerajaan tersebut terutama disebabkan oleh....
- letaknya yang strategis
 - hasil rempah-rempahnya yang banyak
 - kerjaan itu menganut agama Islam
 - kerajaan tersebut bersekutu dengan Makasar
- * 44. Orang Barat berlayar menjelajahi samudera pada abad ke-15 disebabkan oleh banyak faktor. Di antara faktor-faktor berikut yang TIDAK termasuk penyebabnya adalah....
- ditemukannya kompas
 - ajaran Copernikus
 - keinginan mengembangkan agama Kristen
 - keinginan untuk menjajah negara-negara asing
45. Pada tahun 1453 Konstantinopel jatuh ke tangan Turki. Salah satu akibat kejatuhan kota tersebut adalah....
- agama Islam bersebar ke Eropah
 - rempah-rempah Indonesia menjadi mahal di Eropah
 - Bartolomeus Diaz melarikan diri ke Afrika Selatan
 - Magelhaens melarikan diri ke Filipina
- * 46. Kegiatan-kegiatan berikut termasuk kegiatan ekonomi, KECUALI....
- membeli pakaian
 - menabung
 - menonton TV
 - memasang lotre dengan harapan memperoleh uang
47. Contoh tiga pelaku kegiatan ekonomi adalah....
- Keluarga Budi, Keluarga Hasan, dan Perusahaan Jubin
 - Bank Pembangunan, Keluarga Ali, Pemerintah Daerah Tk.II.
 - Pemerintah Pusat, PT. Astra, PT. Garuda
 - Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah TK.I., Toko Abadi
48. Manakah di antara kegiatan berikut yang termasuk kegiatan konsumsi?
- berdagang
 - membuat prabot
 - berobat ke dokter
 - bekerja di sawah
49. Penambangan batubara termasuk kegiatan ekonomi di bidang....
- pertambangan
 - agraris
 - ekstraktif
 - industri
50. Manakah di antara kegiatan ekonomi berikut contoh kegiatan yang dilakukan oleh rumah tangga perusahaan?
- menghasilkan mobil
 - memungut pajak bumi dan bangunan
 - berobat ke dokter
 - membangun jembatan

- *) 51. Kegiatan ekonomi yang dilaksanakan oleh rumah tangga perusahaan terutama sekali bertujuan untuk....
- menghasilkan barang dan jasa sebanyak-banyaknya
 - memenuhi kebutuhan masyarakat
 - membantu pemerintah untuk pembangunan
 - memperoleh laba
52. Manakah di antara pungutan rumah tangga pemerintah berikut yang termasuk pajak?
- denda pelanggar ketentuan jalan raya
 - rekening listrik
 - biaya izin usaha
 - bea cukai
53. Contoh tujuan utama kegiatan ekonomi rumah tangga pemerintah adalah untuk....
- membangun sekolah
 - mencari laba untuk pemerintah
 - mengumpulkan pajak
 - mengimbangi kegiatan rumah tangga perusahaan
- *) 54. Manakah keadaan berikut yang paling mungkin terjadi pada sistem ekonomi liberal?
- semua pelaku kegiatan ekonomi akan berkembang bersamaan
 - pelaku ekonomi yang kuat akan menguasai yang lemah
 - harga-harga ditentukan oleh pemerintah
 - persaingan antar pelaku ekonomi hampir tidak ada
55. Salah satu keadaan yang mungkin dijumpai dalam sistem ekonomi etatisme adalah....
- perusahaan swasta yang tumbuh subur
 - harga barang-barang ditentukan oleh pemerintah
 - setiap rumah tangga bebas bergerak dalam kegiatan ekonomi
 - kualitas hasil produksi akan cenderung meningkat
56. Menurut sistem ekonomi Indonesia manakah di antara kegiatan ekonomi berikut yang perlu dikuasai oleh pemerintah?
- produksi mobil
 - perdagangan emas dan berlian
 - pertambangan batubara
 - produksi sagu
57. Menurut sistem ekonomi Indonesia, masing-masing kekuatan ekonomi (koperasi, pemerintah, dan swasta) dalam melakukan kegiatan ekonomi....
- boleh bersaing secara bebas
 - dapat memiliki cabang produksi yang diinginkan masing-masing
 - sepenuhnya diatur pemerintah
 - harus saling membantu

58. Manakah di antara pernyataan berikut yang sesuai dengan pasal 33 ayat 2 UUD 1945?
- distribusi barang-barang berharga dilakukan negara
 - pertambangan minyak bumi dikuasai oleh perusahaan besar
 - produksi air minum sepenuhnya diberikan kepada koperasi
 - perusahaan listerik dikuasai negara
59. Salah satu contoh hal yang perlu dihindari dalam demokrasi ekonomi adalah....
- perusahaan listerik yang sepenuhnya dilakukan negara
 - swasta diberi kesempatan yang luas untuk bidang tertentu
 - pemerintah menguasai seluruh kegiatan ekonomi
 - koperasi diberi kesempatan untuk melakukan produksi
60. Manakah di antara kegiatan berikut yang paling sesuai untuk rumah tangga pemerintah?
- menyalurkan pupuk kepada petani di pedesaan
 - memproduksi televisi
 - membangun jalan raya
 - meimpor mobil

SELAMAT UJIAN

* gugur

| Kasus Nomor | Butir Nomor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23-24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | | | |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 6 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 8 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 9 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| 11 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| 12 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| 13 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| 14 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| 15 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | | |
| 16 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| 17 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| 18 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | | |
| 19 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| 20 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | | |
| 21 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | | |
| 22 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | | |
| 23 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | | |
| 24 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| 25 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| 26 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | | |
| 27 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| 28 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| 29 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | | |
| 30 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | |
| 31 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| 32 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| 33 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | | |
| 34 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 35 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| 36 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| 37 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 38 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 39 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 40 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |

(bersambung)

| Kasus Nomor | Butir Nomor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | | | | | | |
| 41 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | | | | | | | |
| 42 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | | | | | | |
| 43 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | | | | | | |
| 44 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | | | | | | |
| 45 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| 46 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | | | | | | |
| 47 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | | | | | |
| 48 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | | | | | | |
| 49 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | | | | | |
| 50 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | | | | | |
| 51 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | | | | | |
| 52 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | | | | | |
| 53 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| 54 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | | | | |
| 55 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | | | | |
| 56 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| 57 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | | | | |
| 58 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | | | | |
| 59 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | | | | |
| 60 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | | | | |
| 61 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | | | |
| 62 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| 63 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | | | |
| 64 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | | | |
| 65 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | | | |
| 66 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | | | |
| 67 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| 68 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| 69 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | | | |
| 70 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | | |
| 71 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | | |
| 72 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | |
| 73 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | | |
| 74 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | |
| 75 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 76 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | |
| 77 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |

| Isus Nomor | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | Total |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 4 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 |
| 6 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 |
| 7 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 11 |
| 8 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| 9 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 8 |
| 10 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| 11 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 12 |
| 12 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 8 |
| 13 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 8 |
| 14 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 10 |
| 15 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| 16 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 11 |
| 17 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 13 |
| 18 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 9 | |
| 19 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 11 |
| 20 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 13 |
| 21 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 14 |
| 22 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 12 |
| 23 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 12 |
| 24 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 15 |
| 25 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 15 |
| 26 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 9 |
| 27 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 14 |
| 28 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| 29 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 14 |
| 30 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 11 |
| 31 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 14 |
| 32 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 16 |
| 33 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 14 |
| 34 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 11 |
| 35 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 14 |
| 36 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 16 |
| 37 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 15 |
| 38 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 16 |
| 39 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 16 |
| 40 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 14 |

bersambung)

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

| Kasus Nomor | Butir Nomor | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | Total |
|-------------|-------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| 41 | | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 10 |
| 42 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 18 |
| 43 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 16 |
| 44 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 15 |
| 45 | | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 15 |
| 46 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 19 |
| 47 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 14 |
| 48 | | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 17 |
| 49 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 15 |
| 50 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 51 | | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 16 |
| 52 | | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 12 |
| 53 | | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 16 |
| 54 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 17 |
| 55 | | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 18 |
| 56 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 15 |
| 57 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 22 |
| 58 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 15 |
| 59 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 21 |
| 60 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 14 |
| 61 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 18 |
| 62 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 20 |
| 63 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 19 |
| 64 | | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 20 |
| 65 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 21 |
| 66 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 15 |
| 67 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 17 |
| 68 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 16 |
| 69 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 22 |
| 70 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 18 |
| 71 | | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 20 |
| 72 | | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 20 |
| 73 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 20 |
| 74 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 21 |
| 75 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 23 |
| 76 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 20 |
| 77 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 25 |

S.P.S. : Seri Program Statistik
Program : ANALISIS KESAHIHAN BUTIR
Edisi : Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia
Versi IBM/IN, Hak Cipta (c) 1992, Dilindungi UU

Nama Pemilik : Drs. I s h a q, 3713/IV-2/147/90
Nama Lembaga : Kanwil Depdikbud
A l a m a t : P a d a n g
=====

Nama Peneliti : effendi
Nama Lembaga : fpips
Tgl. Analisis : 12-11-1994
Nama Berkas : didi
=====

Nama Konstrak : kemampuan ips

Butir 1 = Rekaman Nomor : 1
Butir 2 = Rekaman Nomor : 2
Butir 3 = Rekaman Nomor : 3
Butir 4 = Rekaman Nomor : 4
Butir 5 = Rekaman Nomor : 5

Butir 6 = Rekaman Nomor : 6
Butir 7 = Rekaman Nomor : 7
Butir 8 = Rekaman Nomor : 8
Butir 9 = Rekaman Nomor : 9
Butir 10 = Rekaman Nomor : 10

Butir 11 = Rekaman Nomor : 11
Butir 12 = Rekaman Nomor : 12
Butir 13 = Rekaman Nomor : 13
Butir 14 = Rekaman Nomor : 14
Butir 15 = Rekaman Nomor : 15

Butir 16 = Rekaman Nomor : 16
Butir 17 = Rekaman Nomor : 17
Butir 18 = Rekaman Nomor : 18
Butir 19 = Rekaman Nomor : 19
Butir 20 = Rekaman Nomor : 20

Butir 21 = Rekaman Nomor : 21
Butir 22 = Rekaman Nomor : 22
Butir 23 = Rekaman Nomor : 23
Butir 24 = Rekaman Nomor : 24
Butir 25 = Rekaman Nomor : 25

Butir 26 = Rekaman Nomor : 26
Butir 27 = Rekaman Nomor : 27
Butir 28 = Rekaman Nomor : 28
Butir 29 = Rekaman Nomor : 29
Butir 30 = Rekaman Nomor : 30

=====

(bersambung)

=====

Butir 31 = Rekaman Nomor : 31
Butir 32 = Rekaman Nomor : 32
Butir 33 = Rekaman Nomor : 33
Butir 34 = Rekaman Nomor : 34
Butir 35 = Rekaman Nomor : 35

Butir 36 = Rekaman Nomor : 36
Butir 37 = Rekaman Nomor : 37
Butir 38 = Rekaman Nomor : 38
Butir 39 = Rekaman Nomor : 39
Butir 40 = Rekaman Nomor : 40

Butir 41 = Rekaman Nomor : 41
Butir 42 = Rekaman Nomor : 42
Butir 43 = Rekaman Nomor : 43
Butir 44 = Rekaman Nomor : 44
Butir 45 = Rekaman Nomor : 45

Butir 46 = Rekaman Nomor : 46
Butir 47 = Rekaman Nomor : 47
Butir 48 = Rekaman Nomor : 48
Butir 49 = Rekaman Nomor : 49
Butir 50 = Rekaman Nomor : 50

Butir 51 = Rekaman Nomor : 51
Butir 52 = Rekaman Nomor : 52
Butir 53 = Rekaman Nomor : 53
Butir 54 = Rekaman Nomor : 54
Butir 55 = Rekaman Nomor : 55

Butir 56 = Rekaman Nomor : 56
Butir 57 = Rekaman Nomor : 57
Butir 58 = Rekaman Nomor : 58
Butir 59 = Rekaman Nomor : 59
Butir 60 = Rekaman Nomor : 60

Cacah Kasus Semula : 77
Cacah Data Kosong : 0
Cacah Kasus Jalan : 77

TABEL RANGKUMAN ANALISIS BUTIR

Putaran Ke - 9 pada Taraf Signifikansi : 0.05

7

| Butir No. | r xy | r bt | p | Status |
|-----------|-------|-------|-------|--------|
| 1 | 0.552 | 0.515 | 0.000 | sahih |
| 2 | 0.590 | 0.551 | 0.000 | sahih |
| 3 | 0.390 | 0.350 | 0.001 | sahih |
| 4 | 0.372 | 0.327 | 0.002 | sahih |
| 5 | 0.299 | 0.249 | 0.014 | sahih |
| 6 | 0.515 | 0.477 | 0.000 | sahih |
| 7 | 0.530 | 0.488 | 0.000 | sahih |
| 8 | 0.181 | 0.132 | 0.126 | gugur |
| 9 | 0.348 | 0.300 | 0.004 | sahih |
| 10 | 0.515 | 0.477 | 0.000 | sahih |
| 11 | 0.520 | 0.477 | 0.000 | sahih |
| 12 | 0.435 | 0.394 | 0.000 | sahih |
| 13 | 0.389 | 0.358 | 0.001 | sahih |
| 14 | 0.590 | 0.551 | 0.000 | sahih |
| 15 | 0.390 | 0.350 | 0.001 | sahih |
| 16 | 0.372 | 0.327 | 0.002 | sahih |
| 17 | 0.299 | 0.249 | 0.014 | sahih |
| 18 | 0.211 | 0.165 | 0.074 | gugur |
| 19 | 0.362 | 0.312 | 0.003 | sahih |
| 20 | 0.306 | 0.258 | 0.011 | sahih |
| 21 | 0.321 | 0.282 | 0.006 | sahih |
| 22 | 0.590 | 0.551 | 0.000 | sahih |
| 23 | 0.390 | 0.350 | 0.001 | sahih |
| 24 | 0.372 | 0.327 | 0.002 | sahih |
| 25 | 0.336 | 0.292 | 0.005 | sahih |
| 26 | 0.328 | 0.279 | 0.007 | sahih |
| 27 | 0.145 | 0.100 | 0.304 | gugur |
| 28 | 0.353 | 0.303 | 0.004 | sahih |
| 29 | 0.495 | 0.454 | 0.000 | sahih |
| 30 | 0.557 | 0.516 | 0.000 | sahih |
| 31 | 0.472 | 0.433 | 0.000 | sahih |
| 32 | 0.388 | 0.341 | 0.001 | sahih |
| 33 | 0.157 | 0.107 | 0.322 | gugur |
| 34 | 0.403 | 0.356 | 0.001 | sahih |
| 35 | 0.279 | 0.244 | 0.015 | sahih |
| 36 | 0.372 | 0.327 | 0.002 | sahih |
| 37 | 0.232 | 0.181 | 0.055 | gugur |
| 38 | 0.475 | 0.430 | 0.000 | sahih |
| 39 | 0.236 | 0.184 | 0.052 | gugur |
| 40 | 0.312 | 0.265 | 0.009 | sahih |

(bersambung)

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

| Butir No. | r xy | r bt | p | Status |
|-----------|-------|-------|-------|--------|
| 41 | 0.442 | 0.401 | 0.000 | sahih |
| 42 | 0.195 | 0.143 | 0.107 | gugur |
| 43 | 0.426 | 0.383 | 0.000 | sahih |
| 44 | 0.208 | 0.159 | 0.082 | gugur |
| 45 | 0.519 | 0.483 | 0.000 | sahih |
| 46 | 0.221 | 0.170 | 0.068 | gugur |
| 47 | 0.287 | 0.239 | 0.017 | sahih |
| 48 | 0.389 | 0.341 | 0.001 | sahih |
| 49 | 0.439 | 0.400 | 0.000 | sahih |
| 50 | 0.440 | 0.399 | 0.000 | sahih |
| 51 | 0.177 | 0.126 | 0.137 | gugur |
| 52 | 0.389 | 0.341 | 0.001 | sahih |
| 53 | 0.439 | 0.400 | 0.000 | sahih |
| 54 | 0.171 | 0.126 | 0.137 | gugur |
| 55 | 0.250 | 0.196 | 0.042 | sahih |
| 56 | 0.398 | 0.352 | 0.001 | sahih |
| 57 | 0.449 | 0.405 | 0.000 | sahih |
| 58 | 0.221 | 0.170 | 0.068 | gugur |
| 59 | 0.381 | 0.332 | 0.002 | sahih |
| 60 | 0.177 | 0.126 | 0.137 | gugur |

TABEL BUTIR-BUTIR SAHIB
 Pada Taraf Signifikansi : 0.05

| Kasus Nomor | Butir Nomor: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--------------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 34 | 35 | 36 | 38 | | | | | | | | |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 6 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 8 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 9 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 11 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 12 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 13 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 14 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 15 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 17 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 19 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 21 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 23 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 24 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 26 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 27 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 28 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 29 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 31 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 32 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 33 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 35 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 36 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 37 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 38 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 39 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 40 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

(bersambung)

asus Butir Nomor:
 omor 1 2 3 4 5 6 7 9 10 11 12 13 14 15 16 17 19 20 21 22 23 24 25 26 28 29 30 31 32 34 35 36 38

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 41 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | | |
| 42 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | | |
| 43 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 44 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 45 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | | |
| 46 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 47 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | | |
| 48 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | | |
| 49 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 50 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 51 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | | |
| 52 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | | |
| 53 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | | |
| 54 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | | |
| 55 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | | |
| 56 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 57 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 58 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 59 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 60 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | |
| 61 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 62 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 63 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | | |
| 64 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | | |
| 65 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | | |
| 66 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | |
| 67 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | | |
| 68 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | | |
| 69 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 70 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 71 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | |
| 72 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | |
| 73 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 74 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | |
| 75 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 76 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 77 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | |

(sambungan)

| Kasus Nomor | Butir Nomor | 40 | 41 | 43 | 45 | 47 | 48 | 49 | 50 | 52 | 53 | 55 | 56 | 57 | 59 | Tot |
|----------------|----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 2 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 3 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 4 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 5 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| 6 | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 7 | | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 10 |
| 8 | | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 14 |
| 9 | | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 17 |
| 10 | | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 9 |
| 11 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 14 |
| 12 | | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| 13 | | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| 14 | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 12 |
| 15 | | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 19 |
| 16 | | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 15 |
| 17 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 14 |
| 18 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 21 |
| 19 | | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 22 |
| 20 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 19 |
| 21 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 21 |
| 22 | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 21 |
| 23 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 22 |
| 24 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 |
| 25 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 21 |
| 26 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 25 |
| 27 | | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 22 |
| 28 | | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 22 |
| 29 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 21 |
| 30 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 28 |
| 31 | | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 22 |
| 32 | | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 20 |
| 33 | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 |
| 34 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 29 |
| 35 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 24 |
| 36 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 24 |
| 37 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 25 |
| 38 | | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 21 |
| 39 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 24 |
| 40 | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 25 |

(bersambung)

Kasus Butir Nomor:
Nomor 40 41 43 45 47 48 49 50 52 53 55 56 57 59 Tot

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 41 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 30 |
| 42 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 22 |
| 43 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 26 |
| 44 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 32 |
| 45 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 30 |
| 46 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 26 |
| 47 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 29 |
| 48 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 25 |
| 49 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 30 |
| 50 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 29 |
| 51 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 29 |
| 52 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 31 |
| 53 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 28 |
| 54 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 30 |
| 55 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 28 |
| 56 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 30 |
| 57 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 28 |
| 58 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 31 |
| 59 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 30 |
| 60 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 32 |
| 61 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 32 |
| 62 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 31 |
| 63 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 29 |
| 64 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 31 |
| 65 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 31 |
| 66 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 34 |
| 67 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 35 |
| 68 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 36 |
| 69 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 33 |
| 70 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 41 |
| 71 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 36 |
| 72 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 37 |
| 73 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 37 |
| 74 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 35 |
| 75 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 38 |
| 76 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 46 |
| 77 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 40 |

** TABEL RANGKUMAN ANALISIS

=====
Cacah Butir Sahih : N = 47
Cacah Kasus Semula : N = 77
Cacah Data Kosong : NG = 0
Cacah Kasus Jajan : NJ = 77

Sigma X Total : $\sum X = 1898$
Sigma X² Total : $\sum X^2 = 52904$

Variansi Total : $e\{x = 79$
Sigma Tangkar pq : $dpq = 9.860$

r KR : $r_{tt} = 0.895$
Peluang Ralat : $p = 0.000$
=====

TABEL RANGKUMAN ANALISIS

| Sumber | JK | db | RK |
|--------|---------|------|-------|
| Subyek | 130.203 | 76 | 1.713 |
| Butir | 143.391 | 46 | -- |
| Sisa | 628.992 | 3496 | 0.180 |
| Total | 902.586 | 3618 | -- |

$r_{tt} = 0.895$ $p = 0.000$

=====
Cacah Butir Sahih : M = 47
Cacah Kasus Semula : N = 77
Cacah Data Kosong : NG = 0
Cacah Kasus Jalan : NJ = 77

Sigma X Total : $\sum X$ = 1898
Sigma X² Total : $\sum X^2$ = 52904

Variansi X : e^2_x = 298.051
Variansi Y : e^2_y = 79.474

r Horst : r_{xy} = 0.906
Peluang Ralat : p = 0.000
=====

** TABEL DATA : zet2

```
=====
```

| Kasus | A | X | Y |
|-------|---|--------|--------|
| 1 | 1 | 51.100 | 68.100 |
| 2 | 1 | 21.300 | 34.000 |
| 3 | 1 | 51.100 | 51.100 |
| 4 | 1 | 27.700 | 40.400 |
| 5 | 1 | 17.000 | 51.100 |
| 6 | 1 | 42.600 | 59.600 |
| 7 | 1 | 51.100 | 55.300 |
| 8 | 1 | 59.600 | 61.700 |
| 9 | 1 | 27.700 | 48.900 |
| 10 | 1 | 31.900 | 44.700 |
| 11 | 1 | 34.000 | 55.300 |
| 12 | 1 | 44.700 | 46.800 |
| 13 | 1 | 25.500 | 40.400 |
| 14 | 1 | 36.200 | 38.300 |
| 15 | 1 | 31.900 | 44.700 |
| 16 | 1 | 14.900 | 46.800 |
| 17 | 1 | 31.900 | 44.700 |
| 18 | 1 | 38.300 | 40.400 |
| 19 | 1 | 55.300 | 66.000 |
| 20 | 1 | 36.200 | 40.400 |
| 21 | 1 | 40.400 | 42.600 |
| 22 | 1 | 36.200 | 40.400 |
| 23 | 1 | 36.200 | 46.800 |
| 24 | 1 | 44.700 | 51.100 |
| 25 | 1 | 27.700 | 34.000 |
| 26 | 1 | 29.800 | 38.300 |
| 27 | 1 | 40.400 | 44.700 |
| 28 | 2 | 53.200 | 63.800 |
| 29 | 2 | 61.700 | 63.800 |
| 30 | 2 | 51.100 | 61.700 |
| 31 | 2 | 57.400 | 61.700 |
| 32 | 2 | 42.600 | 61.700 |
| 33 | 2 | 34.000 | 44.700 |
| 34 | 2 | 46.800 | 59.600 |
| 35 | 2 | 55.300 | 57.400 |
| 36 | 2 | 59.600 | 63.800 |
| 37 | 2 | 36.200 | 42.600 |
| 38 | 2 | 36.200 | 38.300 |
| 39 | 2 | 25.500 | 46.800 |
| 40 | 2 | 31.900 | 59.600 |

```
=====
```

(bersambung)

(saabungan)

=====

| Kasus | A | X | Y |
|-------|---|--------|--------|
| 41 | 2 | 53.200 | 66.000 |
| 42 | 2 | 48.900 | 57.400 |
| 43 | 2 | 40.400 | 55.300 |
| 44 | 2 | 40.400 | 66.000 |
| 45 | 2 | 42.600 | 53.200 |
| 46 | 2 | 57.400 | 68.100 |
| 47 | 2 | 57.400 | 68.100 |
| 48 | 2 | 44.700 | 51.100 |
| 49 | 2 | 42.600 | 55.300 |
| 50 | 2 | 70.200 | 74.500 |
| 51 | 2 | 46.800 | 63.800 |
| 52 | 2 | 29.800 | 51.100 |
| 53 | 2 | 38.300 | 48.900 |
| 54 | 2 | 46.800 | 51.100 |
| 55 | 2 | 61.700 | 66.000 |
| 56 | 2 | 38.300 | 51.100 |
| 57 | 2 | 25.500 | 27.700 |
| 58 | 2 | 27.700 | 36.200 |
| 59 | 2 | 38.300 | 48.900 |
| 60 | 2 | 42.600 | 46.800 |
| 61 | 2 | 36.200 | 42.600 |
| 62 | 2 | 31.900 | 44.700 |
| 63 | 2 | 36.200 | 48.900 |
| 64 | 2 | 34.000 | 44.700 |
| 65 | 3 | 61.700 | 89.400 |
| 66 | 3 | 48.900 | 68.100 |
| 67 | 3 | 51.100 | 83.000 |
| 68 | 3 | 59.600 | 85.100 |
| 69 | 3 | 51.100 | 63.800 |
| 70 | 3 | 51.100 | 66.000 |
| 71 | 3 | 57.400 | 70.200 |
| 72 | 3 | 57.400 | 78.700 |
| 73 | 3 | 61.700 | 74.500 |
| 74 | 3 | 44.700 | 51.100 |
| 75 | 3 | 66.000 | 66.000 |
| 76 | 3 | 48.900 | 70.200 |
| 77 | 3 | 51.100 | 70.200 |
| 78 | 3 | 51.100 | 72.300 |
| 79 | 3 | 61.700 | 89.400 |
| 80 | 3 | 51.100 | 78.700 |

=====

(bersaabung)

(sambungan)

| Kasus | A | X | Y |
|-------|---|--------|--------|
| 81 | 3 | 34.000 | 42.600 |
| 82 | 3 | 46.800 | 63.800 |
| 83 | 3 | 46.800 | 74.500 |
| 84 | 3 | 48.900 | 74.500 |
| 85 | 3 | 70.200 | 83.000 |
| 86 | 3 | 42.600 | 53.200 |
| 87 | 3 | 66.000 | 78.700 |
| 88 | 3 | 40.400 | 55.300 |
| 89 | 3 | 63.800 | 85.100 |
| 90 | 3 | 53.200 | 72.300 |
| 91 | 3 | 66.000 | 72.300 |
| 92 | 3 | 53.200 | 70.200 |
| 93 | 3 | 53.200 | 83.000 |
| 94 | 3 | 61.700 | 80.900 |
| 95 | 3 | 51.100 | 72.300 |
| 96 | 3 | 61.700 | 76.600 |
| 97 | 3 | 63.800 | 74.500 |
| 98 | 3 | 57.400 | 80.900 |
| 99 | 3 | 68.100 | 78.700 |
| 100 | 3 | 44.700 | 55.300 |
| 101 | 4 | 29.800 | 48.900 |
| 102 | 4 | 40.400 | 68.100 |
| 103 | 4 | 66.000 | 76.600 |
| 104 | 4 | 55.300 | 66.000 |
| 105 | 4 | 59.600 | 63.800 |
| 106 | 4 | 53.200 | 53.200 |
| 107 | 4 | 44.700 | 59.600 |
| 108 | 4 | 46.800 | 53.200 |
| 109 | 4 | 27.700 | 51.100 |
| 110 | 4 | 36.200 | 63.800 |
| 111 | 4 | 53.200 | 63.800 |
| 112 | 4 | 57.400 | 68.100 |
| 113 | 4 | 40.400 | 57.400 |
| 114 | 4 | 51.100 | 55.300 |
| 115 | 4 | 51.100 | 74.500 |
| 116 | 4 | 40.400 | 61.700 |
| 117 | 4 | 57.400 | 74.500 |
| 118 | 4 | 34.000 | 42.600 |
| 119 | 4 | 53.200 | 68.100 |
| 120 | 4 | 63.800 | 72.300 |

(bersambung)

(sawbungan)

| Kasus | A | X | Y |
|-------|---|--------|--------|
| 121 | 4 | 53.200 | 57.400 |
| 122 | 4 | 61.700 | 63.800 |
| 123 | 4 | 44.700 | 57.400 |
| 124 | 4 | 57.400 | 68.100 |
| 125 | 4 | 57.400 | 57.400 |
| 126 | 4 | 31.900 | 46.800 |
| 127 | 4 | 48.900 | 63.800 |
| 128 | 4 | 42.600 | 48.900 |
| 129 | 4 | 66.000 | 74.500 |
| 130 | 4 | 63.800 | 68.100 |
| 131 | 4 | 42.600 | 53.200 |
| 132 | 4 | 29.800 | 46.800 |
| 133 | 4 | 53.200 | 53.200 |
| 134 | 4 | 55.300 | 76.600 |
| 135 | 4 | 48.900 | 72.300 |
| 136 | 4 | 53.200 | 55.300 |
| 137 | 4 | 55.300 | 55.300 |
| 138 | 4 | 48.900 | 55.300 |
| 139 | 4 | 53.200 | 55.300 |
| 140 | 4 | 59.600 | 68.100 |
| 141 | 4 | 53.200 | 72.300 |
| 142 | 4 | 34.000 | 40.400 |
| 143 | 4 | 46.800 | 46.800 |
| 144 | 5 | 68.100 | 68.100 |
| 145 | 5 | 21.300 | 34.000 |
| 146 | 5 | 27.700 | 51.100 |
| 147 | 5 | 27.700 | 29.800 |
| 148 | 5 | 31.900 | 40.400 |
| 149 | 5 | 29.800 | 44.700 |
| 150 | 5 | 48.900 | 63.800 |
| 151 | 5 | 31.900 | 31.900 |
| 152 | 5 | 42.600 | 46.800 |
| 153 | 5 | 21.300 | 53.200 |
| 154 | 5 | 40.400 | 44.700 |
| 155 | 5 | 36.200 | 40.400 |
| 156 | 5 | 36.200 | 27.700 |
| 157 | 5 | 38.300 | 55.300 |
| 158 | 5 | 40.400 | 25.500 |
| 159 | 5 | 40.400 | 27.700 |
| 160 | 5 | 53.200 | 44.700 |

(bersambung)

(sambungan)

| Kasus | A | X | Y |
|-------|---|--------|--------|
| 161 | 5 | 23.400 | 38.300 |
| 162 | 5 | 48.900 | 36.200 |
| 163 | 5 | 38.300 | 36.200 |
| 164 | 5 | 42.600 | 38.300 |
| 165 | 5 | 51.100 | 51.100 |
| 166 | 5 | 36.200 | 31.900 |
| 167 | 5 | 44.700 | 36.200 |
| 168 | 5 | 36.200 | 44.700 |
| 169 | 5 | 42.600 | 51.100 |
| 170 | 5 | 23.400 | 44.700 |
| 171 | 5 | 46.800 | 53.200 |
| 172 | 5 | 51.100 | 53.200 |
| 173 | 5 | 38.300 | 51.100 |
| 174 | 5 | 40.400 | 48.900 |
| 175 | 5 | 34.000 | 44.700 |
| 176 | 5 | 36.200 | 48.900 |
| 177 | 5 | 40.400 | 51.100 |

TABEL STATISTIK

| Sumber | Ubahan | N | $\sum X$ | $\sum X^2$ | Rerata | S.B. |
|--------|--------|-----|-----------|-------------|--------|--------|
| A1 | X1 | 27 | 985.400 | 39,241.480 | 36.496 | 11.228 |
| | X2 | 27 | 1,276.600 | 62,478.100 | 47.281 | 9.027 |
| A2 | X1 | 37 | 1,623.400 | 75,736.900 | 43.876 | 11.192 |
| | X2 | 37 | 2,013.000 | 113,403.500 | 54.405 | 10.389 |
| A3 | X1 | 36 | 1,968.200 | 110,167.800 | 54.672 | 8.556 |
| | X2 | 36 | 2,604.400 | 192,552.900 | 72.344 | 10.875 |
| A4 | X1 | 43 | 2,123.300 | 109,241.500 | 49.379 | 10.229 |
| | X2 | 43 | 2,599.701 | 161,162.400 | 60.458 | 9.746 |
| A5 | X1 | 34 | 1,310.900 | 53,835.320 | 38.556 | 9.988 |
| | X2 | 34 | 1,489.600 | 68,667.630 | 43.812 | 10.159 |
| Total | X1 | 177 | 8,011.200 | 388,223.000 | 45.261 | 12.067 |
| | X2 | 177 | 9,983.300 | 598,264.600 | 56.403 | 14.138 |

S.P.S. : Seri Program Statistik
Program : Uji Normalitas Sebaran
Edisi : Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia
Versi 88/IN/IBM; Hak Cipta (c) 1988, Dilindungi
=====

Nama Peneliti : Effendi
Nama Lembaga : IKIP Padang
Tgl. Analisis : Noveaber 1994
Nama Berkas : zet2

Nama Ubahan X 1 : Pre-Test
Nama Ubahan X 2 : Penalaran

Ubahan X 1 = Rekaman X Nomor : 1
Ubahan X 2 = Rekaman X Nomor : 2

Cacah Kasus Semula : 177
Cacah Data Kosong : 0
Cacah Kasus Jalan : 177

| Klas | fo | fh | D | DB | DD/fh |
|-------|-----|--------|-------|-------|-------|
| 10 | 0 | 1.45 | -1.45 | 2.11 | 1.45 |
| 9 | 4 | 4.90 | -0.90 | 0.82 | 0.17 |
| 8 | 17 | 14.02 | 2.98 | 8.89 | 0.63 |
| 7 | 34 | 28.18 | 5.82 | 33.89 | 1.20 |
| 6 | 32 | 39.95 | -7.95 | 63.19 | 1.58 |
| 5 | 39 | 39.95 | -0.95 | 0.90 | 0.02 |
| 4 | 29 | 28.18 | 0.82 | 0.68 | 0.02 |
| 3 | 15 | 14.02 | 0.98 | 0.96 | 0.07 |
| 2 | 6 | 4.90 | 1.10 | 1.20 | 0.25 |
| 1 | 1 | 1.45 | -0.45 | 0.20 | 0.14 |
| Total | 177 | 177.00 | -- | -- | 5.54 |

db = 9 p = 0.887
 Sebarannya : normal.

== KECECOKAN KURVE: X 1

| Klas | fo | fh | |
|------|----|-------|--------|
| 10 | 0 | 1.45 | : * |
| 9 | 4 | 4.90 | : **** |
| 8 | 17 | 14.02 | : **** |
| 7 | 34 | 28.18 | : **** |
| 6 | 32 | 39.95 | : **** |
| 5 | 39 | 39.95 | : **** |
| 4 | 29 | 28.18 | : **** |
| 3 | 15 | 14.02 | : **** |
| 2 | 6 | 4.90 | : **** |
| 1 | 1 | 1.45 | : * |

Rerata = 45.261
 S.B. = 12.067
 Kai Kuadrat = 5.537
 p = 0.887

=====

| Klas | fo | fh | D | DD | DD/fh |
|--------------|------------|---------------|-----------|-----------|--------------|
| 10 | 0 | 1.45 | -1.45 | 2.11 | 1.45 |
| 9 | 7 | 4.90 | 2.10 | 4.40 | 0.90 |
| 8 | 17 | 14.02 | 2.98 | 8.89 | 0.63 |
| 7 | 29 | 28.18 | 0.82 | 0.68 | 0.02 |
| 6 | 27 | 39.95 | -12.95 | 167.67 | 4.20 |
| 5 | 43 | 39.95 | 3.05 | 9.31 | 0.23 |
| 4 | 35 | 28.18 | 6.82 | 46.53 | 1.65 |
| 3 | 14 | 14.02 | -0.02 | 0.00 | 0.00 |
| 2 | 5 | 4.90 | 0.10 | 0.01 | 0.00 |
| 1 | 0 | 1.45 | -1.45 | 2.11 | 1.45 |
| Total | 177 | 177.00 | -- | -- | 10.54 |

db = 9 p = 0.498
 Sebarannya : normal.

Klas fo fh

| | | | |
|----|----|-------|--------------------------|
| 10 | 0 | 1.45 | : : |
| 9 | 7 | 4.90 | : :ooooo |
| 8 | 17 | 14.02 | : :ooooooooooooo |
| 7 | 29 | 28.18 | : :ooooooooooooooooooooo |
| 6 | 27 | 39.95 | : :ooooooooooooooooooooo |
| 5 | 43 | 39.95 | : :ooooooooooooooooooooo |
| 4 | 35 | 28.18 | : :ooooooooooooooooooooo |
| 3 | 14 | 14.02 | : :ooooooooooooo |
| 2 | 5 | 4.90 | : :ooooo |
| 1 | 0 | 1.45 | : : |

Rerata = 56.403
 S.B. = 14.138
 Kai Kuadrat = 10.542
 p = 0.498

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
 IKIP PADANG

=====
nama Peneliti : Effendi
nama Lembaga : IKIP Padang
gl. Analisis : November 1994
nama Berkas : zet2

nama Jalur Klasifikasi A : Kelompok
nama Klasifikasi A 1 : IPS
nama Klasifikasi A 2 : IPS+BI
nama Klasifikasi A 3 : IPS+IPA
nama Klasifikasi A 4 : IPS+BI+IPA
nama Klasifikasi A 5 : Kontrol

alur Klasifikasi A = Rekaman Nomor : 3

bahan X 1 = Rekaman Nomor : 2

acah Kasus Semula : 177
acah Data Kosong : 0
acah Kasus Jalan : 177

JI-F ANTAR A

=====

umber X1

1xA2 1.325
p 0.230

1xA3 1.451
p 0.136

1xA4 1.166
p 0.323

1xA5 1.267
p 0.233

2xA3 1.096
p 0.393

2xA4 1.136
p 0.343

2xA5 1.046
p 0.450

3xA4 1.245
p 0.247

3xA5 1.146
p 0.348

4xA5 1.087
p 0.396

=====

S.P.S. : Seri Program Statistik
Program : Anakova Satu-Jalur (Anakova A)
Edisi : Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia
Versi IBM/88, Hak Cipta (c) 1988, Dilindungi UU

=====
Nama Peneliti : Effendi
Nama Lembaga : IKIP Padang
Tgl. Analisis : November 1994
Nama Berkas : zet2

Nama Jalur Klasifikasi A : Keloompok
Nama Klasifikasi A 1 : IPS
Nama Klasifikasi A 2 : IPS+BI
Nama Klasifikasi A 3 : IPS+IPA
Nama Klasifikasi A 4 : IPS+BI+IPA
Nama Klasifikasi A 5 : Kontrol

Nama Ubahan Sertaan X : Pre-Test
Nama Ubahan Taut Y : Penalaran

Jalur Klasifikasi A = Rekaman Nomor : 3

Ubahan Sertaan X = Rekaman Nomor : 1
Ubahan Taut Y = Rekaman Nomor : 2

Cacah Kasus Semula : 177
Cacah Data Kosong : 0
Cacah Kasus Jalan : 177

| X | 0 | 1 | Y |
|---|---|---|---|
|---|---|---|---|

Kelompok: A1

| | | | |
|---|-----------|------------|------------|
| 0 | 27.000 | 985.400 | 1,276.600 |
| 1 | 985.400 | 39,241.480 | 48,274.140 |
| Y | 1,276.600 | 48,274.140 | 62,478.100 |

Kelompok: A2

| | | | |
|---|-----------|------------|-------------|
| 0 | 37.000 | 1,623.400 | 2,013.000 |
| 1 | 1,623.400 | 75,736.900 | 91,771.090 |
| Y | 2,013.000 | 91,771.090 | 113,403.500 |

Kelompok: A3

| | | | |
|---|-----------|-------------|-------------|
| 0 | 36.000 | 1,968.200 | 2,604.400 |
| 1 | 1,968.200 | 110,167.800 | 144,751.200 |
| Y | 2,604.400 | 144,751.200 | 192,552.900 |

Kelompok: A4

| | | | |
|---|-----------|-------------|-------------|
| 0 | 43.000 | 2,123.300 | 2,599.701 |
| 1 | 2,123.300 | 109,241.500 | 131,228.400 |
| Y | 2,599.701 | 131,228.400 | 161,162.400 |

Kelompok: A5

| | | | |
|---|-----------|------------|------------|
| 0 | 34.000 | 1,310.900 | 1,489.600 |
| 1 | 1,310.900 | 53,835.320 | 58,809.180 |
| Y | 1,489.600 | 58,809.180 | 68,667.630 |

Total

| | | | |
|---|-----------|-------------|-------------|
| 0 | 177.000 | 8,011.201 | 9,983.300 |
| 1 | 8,011.201 | 388,222.900 | 474,834.100 |
| Y | 9,983.300 | 474,834.100 | 598,264.400 |

** MATRIKS DISPERSI

=====
X I Y

Antar A:

I 7,591.438 11,250.530
Y 11,250.500 17,640.250

dalam:

I 18,036.400 11,729.170
Y 11,729.180 17,538.000

Total:

I 25,627.780 22,979.720
Y 22,979.720 35,178.060

=====

MATRIKS INTERKORELASI

=====

| X | I | Y |
|---|---|---|
|---|---|---|

Kelompok: A1

| | | |
|---|-------|-------|
| I | 1.000 | 0.639 |
| p | 0.000 | 0.001 |
| Y | 0.639 | 1.000 |
| p | 0.001 | 0.000 |

Kelompok: A2

| | | |
|---|-------|-------|
| I | 1.000 | 0.824 |
| p | 0.000 | 0.000 |
| Y | 0.824 | 1.000 |
| p | 0.000 | 0.000 |

Kelompok: A3

| | | |
|---|-------|-------|
| I | 1.000 | 0.726 |
| p | 0.000 | 0.000 |
| Y | 0.726 | 1.000 |
| p | 0.000 | 0.000 |

Kelompok: A4

| | | |
|---|-------|-------|
| I | 1.000 | 0.682 |
| p | 0.000 | 0.000 |
| Y | 0.682 | 1.000 |
| p | 0.000 | 0.000 |

Kelompok: A5

| | | |
|---|-------|-------|
| I | 1.000 | 0.411 |
| p | 0.000 | 0.015 |
| Y | 0.411 | 1.000 |
| p | 0.015 | 0.000 |

=====

(bersambung)

(sambungan)

=====

| X | I | Y |
|---|---|---|
|---|---|---|

dalam:

| | | |
|---|-------|-------|
| i | 1.000 | 0.659 |
| p | 0.000 | 0.000 |
| Y | 0.659 | 1.000 |
| p | 0.000 | 0.000 |

Total:

| | | |
|---|-------|-------|
| i | 1.000 | 0.765 |
| p | 0.000 | 0.000 |
| Y | 0.765 | 1.000 |
| p | 0.000 | 0.000 |

=====

=====

| X | I | Y |
|---|---|---|
|---|---|---|

ber: Total A

| | | |
|---|------------|------------|
| 1 | 25,627.830 | 22,979.700 |
| Y | 22,979.680 | 35,178.250 |

| | |
|---|-------|
| a | 0.897 |
|---|-------|

| | |
|--|---------|
| | 100.000 |
| | 58.574 |

Reg. 20,605.190
Res. 14,573.060

0.586
0.765

247.437
0.000

=====

88 RANGKUMAN ANAREG

=====

| X | 1 | Y |
|---|---|---|
|---|---|---|

Sumber: dalam

| | | |
|---|------------|------------|
| 1 | 18,036.400 | 11,729.170 |
| Y | 11,729.180 | 17,538.000 |

Beta 0.650

SRX 100.000
SEX 43.492

JK Reg. 7,627.556
JK Res. 9,910.441

R} 0.435
R 0.659

F 131.610
p 0.000

=====