

LAPORAN PENELITIAN

ANALISIS BIAYA RUMAH SEHAT
SEDERHANA DITINJAU DARI SEGI
DISAIN DAN PEMAKAIAN BAHAN



PERPUSTAKAAN	PERPUSTAKAAN IKIP PADANG
TANGGAL	2-12-94
SUMBER/HARGA	...
KOLEKSI	KKI
NO INVENTARIS	162/112/94-0102
Oleh: KLASIFIKASI	640.72 750 01

DRS. CHAIRUL ISRAR dkk

Penelitian ini dibiayai oleh
SPP / DPP IKIP Padang Tahun Anggaran 1993 / 1994
Surat Perjanjian Kerja No. 1140 / PT37.H4. FPTKN/1993
Tanggal 20 Mei 1993

**INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN PADANG
TAHUN 1994**

Personalia Penelitian:

ANALISIS BIAYA RUMAH SEHAT SEDERHANA DITINJAU DARI SEGI
DISAIN DAN PEMAKAIAN BAHAN

Ketua : Drs. Chairul Israr

Anggota : 1. Drs. Zahrul Harnen
2. Drs. M. Giatman, M.Sc
3. Drs. Fahmi Rizal, M.Pd
4. Drs. Murad MS.

ABSTRAK

Laju pertumbuhan penduduk Indonesia yang cepat diiringi dengan makin meningkatnya kebutuhan terhadap fasilitas tempat tinggal yang memadai, baik ditinjau dari segi kuantitas maupun kualitas. Pemukiman kumuh dan lingkungan tempat tinggal yang 'tidak layak huni' dapat menimbulkan berbagai problema sosial, budaya, ekonomi, dan keamanan yang berdampak negatif terhadap pembangunan nasional. Oleh karena itu pembangunan rumah kediaman yang 'layak huni' bagi masyarakat luas mempunyai peranan penting dalam pembangunan nasional.

Persoalan yang muncul adalah bahwa kemampuan pemerintah masih terbatas dalam penyediaan rumah yang memadai, dan di sisi lain sebagian besar masyarakat juga belum mampu membangun sendiri rumah kediaman yang layak untuk ditempati.

Rumah yang sehat bukan berarti rumah mewah. Berdasarkan asumsi ini maka penenuhan kebutuhan masyarakat yang berekonomi lemah terhadap fasilitas tempat tinggal yang sehat dapat dicarikan jalan keluarnya. Alternatif yang dipilih adalah dengan menciptakan disain 'rumah sehat sederhana' (RSS)-bukan rumah sangat sederhana.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat disain RSS Type-21, Type-36, dan Type-45 yang layak huni dan dengan harga yang terjangkau oleh golongan masyarakat ekonomi lemah. Dengan memakai bahan bangunan yang bervariasi (komposisi type-A, type-B, dan type-C) maka diperoleh harga rumah kediaman yang bervariasi pula. Jadi, dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah type rumah dan type komposisi bahan bangunan yang dipakai, sementara yang menjadi variabel terikatnya adalah harga rumah (per unit dan per meter persegi luas lantai). Tujuan akhir penelitian adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan harga rumah yang signifikan antar type rumah dan type komposisi bahan bangunan yang dipakai.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa -jika harga rumah dihitung per unit- terdapat perbedaan harga rumah yang signifikan antar type rumah ($F=56,882$ dengan $p=0,000$). Seterusnya tidak diperoleh perbedaan harga rumah yang signifikan antar type komposisi bahan bangunan yang berbeda ($F=0,142$ dengan $p=0,87$). Jika harga rumah dihitung per meter persegi luas lantai, hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan harga antar type rumah tidak signifikan ($F=0,349$ dengan $p=0,722$). Sebaliknya terdapat perbedaan harga rumah yang signifikan antar type komposisi bahan ($F=6,281$ dengan $p=0,034$).

KATA PENGANTAR

Kegiatan penelitian merupakan bagian dari Tri Dharma Perguruan Tinggi. Kegiatan ini harus dilaksanakan oleh staf akademik IKIP Padang dalam rangka meningkatkan mutu baik sebagai staf akaedimik maupun sebagai peneliti.

Kegiatan penelitian ini mendukung pengembangan ilmu serta terapannya. Dalam hal ini Pusat Penelitian IKIP Padang berusaha mendorong staf pengajar untuk melakukan penellitian sebagai bagian yang tak terpisahkan dari kegiatannya mengajarnya. Oleh karena itu peningkatan mutu tenaga akademik, peneliti, dan penelitiannya dilakukan sesuai dengan kualitas dan kewenangan akademik peneliti.

Akhirnya saya merasa gembira bahwa penelitian ini telah dapat diselesaikan oleh peneliti dengan melalui proses pemeriksaan dari tim penilai laporan penelitian Pusat Penelitian IKIP Padang. Mudah-mudahan penelitian ini berguna untuk pengembangan ilmu pada umumnya, dan untuk peningkatan mutu staf akademik IKIP Padang pada khususnya.

Terima kasih.

Padang, Januari 1994
Kepala Pusat Penelitian
IKIP Padang,



Dr. Zainil, M.A
NIP 130 187 088

UCAPAN TERIMA KASIH

Syukur alhamdulillah penelitian tentang "analisis biaya rumah sehat sederhana ditinjau dari segi disain dan penakaaian bahan" ini dapat diselesaikan. Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik moril maupun materil, sehingga penelitian ini dapat dirampungkan. Ucapan terima kasih disampaikan dengan hormat kepada:

1. Dekan FPTK IKIP Padang yang telah memberikan sokongan dana dan motivasi kepada peneliti sampai laporan penelitian diselesaikan.
2. Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK IKIP Padang yang selalu memberikan petunjuk dalam pelaksanaan penelitian.
3. Rekan-rekan sejawat yang telah memberikan bantuan baik dalam penyempurnaan proposal penelitian, pelaksanaan penelitian, maupun dalam pembuatan laporan penelitian.

Dengan terselenggaranya penelitian ini, mudah-mudahan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu dan terutama sekali terhadap kepentingan praktis-operasional di lapangan.

Padang, 5 Januari 1984

Tim Peneliti

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI.	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.	4
C. Pembatasan Masalah.	5
D. Perumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Pertanyaan Penelitian	7
G. Definisi Istilah.	7
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	8
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.	12
A. Ruang Lingkup	12
B. Variabel.	12
C. Teknik dan Alat Pengumpul Data.	12
D. Teknik Analisis Data.	12
BAB IV HASIL PENELITIAN	13
A. Disain Rumah Sehat Sederhana.	13
B. Tipe Komposisi Bahan Bangunan	20
C. Anggaran Biaya Bangunan	21
D. Perbedaan Harga Bangunan.	23
E. Pembahasan Hasil Penelitian	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	27
A. Kesimpulan.	27
B. Saran	27
DAFTAR KEPUSTAKAAN	29
LAMPIRAN-LAMPIRAN.	30

DAFTAR LAMPIRAN

1. Gambar dan detail Rumah Sehat Sederhana Type-21. . .	30
2. Gambar dan detail Rumah Sehat Sederhana Type-36. . .	38
3. Gambar dan detail Rumah Sehat Sederhana Type-45. . .	47
4. Rekapitulasi anggaran biaya Rumah Sehat Sederhana. . .	58
5. Anggaran biaya Rumah Sehat Sederhana Type-21 . . .	67
6. Anggaran biaya Rumah Sehat Sederhana Type-36 . . .	77
7. Anggaran biaya Rumah Sehat Sederhana Type-45 . . .	91
8. Daftar analisa pekerjaan dan harga satuan. . . .	103
9. Analisis statistik Anava dan Uji perbedaan harga bangunan antar type rumah dan type bahan . .	111

BAB I
A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Meningkatnya jumlah penduduk berdampak pada peningkatan kebutuhan akan tempat tinggal yang layak, baik ditinjau dari segi kuantitas maupun kualitas. Di berbagai negara berkembang di dunia ini, termasuk Indonesia, permasalahan yang dihadapi adalah bagaimana menyediakan tempat tinggal yang memadai bagi seluruh anggota masyarakat. Adanya strata sosial dan ekonomi yang terjadi di tengah-tengah masyarakat menimbulkan masalah dalam penyediaan tempat tinggal yang memadai bagi seluruh anggota masyarakat tersebut, terutama bagi anggota masyarakat yang berekonomi lemah. Bagi anggota masyarakat yang sudah cukup mapan status ekonominya, menyediakan rumah atau tempat tinggal yang "bagus" tidak merupakan suatu masalah. Mereka sanggup menyediakan dana untuk membangun rumah bertingkat yang mewah atau rumah yang mempunyai halaman yang luas disertai dengan taman yang indah. Bahan-bahan yang dipakai untuk membangun rumah tersebut bahkan dapat mereka peroleh dari luar negeri.

Persoalan akan timbul pada penyediaan tempat tinggal bagi anggota masyarakat yang tidak mampu menyediakan dana untuk membangun rumah yang layak untuk ditempati. Seperti terlihat pada berbagai wilayah Indonesia, baik di perkotaan atau pedesaan, banyak lokasi pemukiman penduduk yang kumuh yang tidak layak untuk dijadikan tempat tinggal jika ditinjau dari segi kesehatan.

Berbagai usaha telah dilakukan oleh pemerintah untuk menanggulangi masalah ini, untuk mengubah wilayah kumuh menjadi wilayah yang layak dihuni oleh masyarakat. Tidak diragukan lagi bahwa usaha-usaha yang dilakukan pemerintah telah cukup berhasil meningkatkan kualitas pemukiman penduduk, namun tentu saja kemampuan pemerintah juga terbatas

dalam menanggulangi masalah ini. Oleh karena itu masih banyak lahan atau wilayah yang belum tergarap. Dalam arti masih banyak jumlah penduduk yang belum mempunyai rumah atau tempat tinggal yang layak sesuai dengan tuntutan kehidupan yang sehat dan sejahtera.

Di sisi lain, persoalan yang muncul adalah bahwa kesadaran sebagian anggota masyarakat masih rendah dalam membina lingkungan kehidupan keluarga yang sehat. Kebanyakan mereka tinggal di rumah-rumah yang udaranya pengap karena tidak adanya aliran udara yang bersih di dalam rumah. Cahaya matahari pagi dan udara segar tidak leluasa mengalir ke dalam rumah, karena memang konstruksi rumah tersebut tidak dilengkapi dengan ventilasi atau jendela yang memadai. Dalam kondisi seperti ini tentu saja penghuni rumah sangat rentan terhadap serangan berbagai penyakit, misalnya penyakit yang berhubungan dengan pernapasan.

Selain pentingnya sirkulasi udara yang sehat, maka sirkulasi air juga merupakan hal yang sangat vital. Dalam rumah tempat tinggal harus tersedia air yang bersih untuk di konsumsi. Kemudian air bekas atau air kotor hendaklah disalurkan secara aman ke tempat pembuangan, sehingga air tersebut tidak menjadi sumber penyakit bagi penghuni rumah atau bagi orang sekitarnya. Hal lain yang tak kalah penting adalah pengaturan WC dan tanki septik. Kotoran manusia hendaklah ditempatkan dalam suatu lokasi yang aman, dalam arti tidak menimbulkan polusidan penyakit. Secara tegas dapat dikatakan bahwa fasilitas mandi-cuci-kakus (MCK) merupakan pusat perhatian dalam rangka menciptakan suatu rumah yang sehat.

Masih banyaknya anggota masyarakat yang menempati rumah yang dikategorikan tidak sehat disebabkan oleh berbagai faktor yang terkait satu sama lain. Faktor utama yang sering menjadi kendala adalah lemahnya ekonomi masyarakat. Mereka tidak sanggup menyediakan dana untuk membangun suatu rumah yang sehat. Faktor lain adalah kebiasaan sebagian anggota masyarakat hidup dalam lingkungan yang kumuh. Pola hidup dan

sikap yang telah dianut selama ini sukar untuk dirubah atau diarahkan dalam jangka waktu yang pendek.

Di samping itu suatu hal menarik untuk disimak adalah adanya anggapan sebagian anggota masyarakat bahwa rumah sehat itu adalah rumah yang mewah dan hanya bisa dibangun oleh orang-orang yang bermodal besar. Oleh karena itu tidak jarang ditemui orang-orang yang sebetulnya sudah mampu membangun rumah sehat dan sederhana, tapi masih saja bertahan hidup di dalam rumah yang tidak layak huni.

Adanya anggapan bahwa rumah sehat adalah rumah yang dibangun dengan biaya yang besar, barangkali juga disebabkan oleh adanya kenyataan kurang efisiennya pembangunan rumah tersebut. Atau juga karena keadaan harga bahan bangunan yang kurang stabil. Faktor lain yang kurang mendapat perhatian adalah terjadinya pemborosan dalam pemakaian bahan bangunan.

Pemborosan pemakaian bahan bangunan dapat terjadi karena berbagai hal. Pertama, proses pelaksanaan pekerjaan yang tidak baik. Dalam hal ini, pemborosan muncul karena banyak bahan yang terbuang percuma dalam pelaksanaan pekerjaan. Kedua, pemakaian bahan bangunan yang melebihi jumlah atau volume yang seharusnya. Sering tidak disadarai oleh pelaksana bangunan bahwa bahan yang dipakai untuk membuat konstruksi tertentu melebihi jumlah bahan yang seharusnya. Sebagai contoh adalah pembuatan dinding pemisah ruangan. Secara praktis, dinding pemisah dibuat sama ukuran dan pemakaian bahannya dengan dinding pemikul. Padahal sebetulnya dinding pemisah tidak menahan beban seperti halnya dinding pemikul, oleh karena itu kekuatan dinding pemisah diizinkan lebih kecil dari pada dinding pemikul. Sebagai konsekuensinya bahan yang digunakan bisa dihemat pada konstruksii dinding pemisah. Akan tetapi kenyataan di lapangan, dinding pemisah dibuat sama persis dengan dinding pemikul.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa anggapan bahwa rumah sehat hanya bisa dibangun dengan biaya besar sebetulnya tidak mempunyai alasan yang kuat dan meyakinkan. Rumah sehat dan sederhana dapat dibangun dengan biaya yang

wajar. Asalkan pembangunan rumah tersebut direncanakan dengan cermat baik dari segi keamanan konstruksi maupun dari segi pemakaian bahannya.

B. Identifikasi Masalah

Harga suatu bangunan sangat bervariasi. Untuk menentukan suatu harga bangunan diperlukan beberapa pertimbangan, bukan saja hal-hal yang berhubungan dengan pengadaan bahan bangunan dan biaya pelaksanaan pekerjaan. Akan tetapi hal-hal yang berkaitan dengan fungsi dan citra bangunan yang akan diciptakan.

Kenyataan yang terjadi di lapangan saat ini menunjukkan bahwa terdapat berbagai macam cara atau prosedur yang dilakukan untuk membuat suatu bangunan. Misalnya, prosedur yang dilakukan secara formal seperti halnya pada pembuatan bangunan milik pemerintah dan sejenisnya. Atau prosedur yang dilakukan secara informal seperti pembangunan rumah-rumah yang dilakukan sendiri oleh anggota masyarakat.

Pada dasarnya seseorang atau badan (disebut "Bowheer") yang ingin memiliki bangunan mendatangi seorang ahli bangunan (perencana dan/atau pelaksana). Pemilik bangunan akan memaparkan karakteristik bangunan yang diinginkannya. Dalam hal ini selera "bowheer" adalah data dasar yang menjadi pertimbangan dalam mendisain bangunan, yang sekaligus juga menentukan besar biaya bangunan tersebut. Dapat dikatakan bahwa informasi mengenai luas lantai bangunan, profil bangunan, bahan yang dipakai, lokasi bangunan, dan lain-lain adalah faktor yang vital dalam merencanakan dan melaksanakan pembuatan suatu bangunan.

Bangunan yang terletak pada tempat-tempat yang strategis biasanya memiliki harga yang tinggi. Hal ini wajar saja, karena berkaitan dengan fungsi dan pemanfaatan bangunan tersebut. Sehubungan dengan itu harga tanah pada lokasi strategis juga akan lebih mahal dari pada harga tanah pada lokasi yang kurang atau tidak strategis. Pengertian strate-

gis disini diartikan sebagai tingkat urgensi bagi masing-masing pihak-pihak yang berminat memiliki benda tersebut. Misalnya pada lokasi atau areal sentra industri. Dapat dipastikan bahwa harga tanah di tempat tersebut relatif tinggi. Jika dibandingkan dengan harga tanah pada daerah-daerah minus. Tingkat kompetisi dalam memperebutkan tanah yang strategis, nampaknya berkorelasi positif dengan harga tanah di daerah tersebut. Sebagai akibatnya tentu saja harga bangunan di daerah tersebut secara otomatis akan melambung tinggi.

Pada umumnya pemilik bangunan mempunyai 'selera' yang berbeda-beda, misalnya dalam menentukan bentuk bangunan, taman, garase, dan lain-lain. Namun yang paling berperan adalah faktor kebutuhan penghuni, terutama dalam menentukan ukuran ruangan atau kamar tertentu. Untuk keluarga kecil, dengan dua anak, tentu tidak akan membangun rumah yang besar dengan jumlah kamar tidur yang banyak. Mungkin saja keluarga ini hanya butuh ruangan khusus untuk tempat sembahyang berjamaah. Bisa saja terjadi bahwa satu keluarga lain memiliki kebutuhan yang berbeda. Misalnya mereka membutuhkan sebuah garase mobil, di samping kebutuhan ruang yang lain. Setiap keluarga tentu mempunyai kebutuhan serta keinginan yang berbeda. Memang, dari kebutuhan yang beragam akan muncul bangunan yang bervariasi, dan tentu saja harga bangunan itupun menjadi bervariasi pula.

C. Pembatasan Masalah

Seperti diuraikan di atas bahwa banyak sekali faktor-faktor yang mempengaruhi harga bangunan. Di sisi lain kemampuan sebagian besar anggota masyarakat khususnya yang berekonomi lemah masih terbatas kemampuannya dalam penyediaan dana untuk membangun rumah yang berkualitas baik. Oleh sebab itu penelitian ini mempunyai sasaran untuk menciptakan disain-disain rumah baru yang dirancang sendiri oleh peneliti. Dalam arti disain rumah tersebut dirancang secara optimal

sehingga layak ditempati dan harganya dapat dijangkau oleh golongan masyarakat ekonomi lemah. Disain rumah yang diciptakan dibatasi pada rumah sederhana type 21, type 36, dan type 45.

Bertitik tolak dari disain rumah yang diciptakan, selanjutnya dilakukan analisis harga bangunan. Analisis harga bangunan mencakup harga per unit dan harga per meter persegi luas lantai. Harga rumah yang didisain ini tidak mencakup harga tanah tempat bangunan didirikan. Harga tanah adalah variabel yang tidak diikutsertakan dalam penelitian ini. Di sisi lain harga bahan bangunan juga berfluktuasi dari waktu ke waktu, oleh sebab itu variasi harga bangunan dalam penelitian ini dikontrol dengan memakai patokan harga yang berlaku di kota Padang pada saat dilakukan penelitian.

D. Perumusan Masalah

1. Bagaimana bentuk disain rumah sehat sederhana type 21, type 36, dan type 45 ?
2. Bagaimana perbandingan harga bangunan rumah sehat sederhana antara type 21, type 36, dan type 45, untuk setiap unit dan setiap satuan luas lantai bangunan ?
3. Bagaimana perbandingan harga bangunan rumah sehat sederhana yang memakai bahan bangunan type A, type B, dan type C ?
4. Bagaimana perbandingan harga bangunan rumah sehat sederhana dengan type rumah dan bahan bangunan yang berbeda ?

E. Tujuan Penelitian

1. Membuat disain rumah sehat sederhana type 21, type 36, dan type 45 yang layak huni dan harga yang terjangkau oleh golongan masyarakat ekonomi lemah.
2. Menghitung dan membandingkan anggaran biaya bangunan rumah sederhana type 21, type 36, dan type 45 dan disertai dengan variasi bahan bangunan yang dipakai.

F. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian di atas, pertanyaan yang muncul adalah: bagaimana menciptakan disain-disain rumah sehat sederhana? dan bagaimana perbandingan harga rumah sehat sederhana tersebut berdasarkan type bangunan dan variasi bahan bangunan yang dipakai ?

E. Definisi Istilah

Dalam penelitian ini digunakan beberapa istilah yang perlu dijelaskan sebagai berikut:

1. Rumah sehat adalah rumah yang memiliki fasilitas untuk menunjang kelangsungan hidup penghuninya sehingga terlepas dari ancaman penyakit akibat kondisi rumah yang tidak mendukung kesehatan.
2. Rumah sederhana adalah rumah yang harganya terjangkau oleh golongan masyarakat ekonomi lemah.
3. Golongan masyarakat ekonomi lemah adalah golongan masyarakat yang hanya bisa mencukupi kebutuhan pokok untuk kelangsungan hidup (misalnya pegawai golongan I dan II, atau pekerja/ karyawan yang berpenghasilan tidak lebih dari penghasilan rerata penduduk Indonesia).
4. Rumah type 21 adalah rumah yang mempunyai lantai bangunan seluas 21 meter persegi.
5. Rumah type 36 adalah rumah yang mempunyai lantai bangunan seluas 36 meter persegi.
6. Rumah type 45 adalah rumah yang mempunyai lantai bangunan seluas 45 meter persegi.
7. Variasi bahan bangunan adalah komposisi bahan bangunan yang dipakai dalam struktur bangunan rumah sehat sederhana.

BAB II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

Gunawan (1982:9) mengemukakan hasil penelitian yang dilakukan "The American Public Health Association" bahwa tempat tinggal atau rumah yang sehat setidaknya-tidaknya memiliki empat fungsi pokok sebagai berikut:

Rumah adalah tempat untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan jasmani yang pokok. Rumah adalah tempat untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan rohani yang pokok. Rumah adalah tempat perlindungan terhadap penularan penyakit. Rumah adalah tempat perlindungan terhadap gangguan/kecelakaan.

Dari keempat fungsi di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa kebutuhan akan rumah yang sehat merupakan suatu kebutuhan pokok, di samping kebutuhan sandang, pangan, pelayanan kesehatan, dan pendidikan. Perlu diperhatikan bahwa rumah sehat tidak sama dengan rumah mewah. Rumah sehat dapat cukup memenuhi-memenuhi kebutuhan pokok manusia, tetapi belum tentu dapat memenuhi keinginan seseorang. Jadi harus ada pemisahan antara pengertian kebutuhan dan keinginan.

Kebutuhan perumahan, sejak Pelita I sampai sekarang, termasuk kebutuhan yang mendesak yang selalu mendapat perhatian khusus pemerintah. Perhatian terhadap pembangunan perumahan menyangkut dua aspek penting yaitu aspek kuantitas dan kualitas rumah. Dengan kata lain yang dibutuhkan adalah suatu cara membangun perumahan yang efektif, sederhana, memenuhi persyaratan kesehatan, praktis dan murah. Dari kriteria cara membangun tersebut diwujudkan suatu rumah yang sehat dan sederhana.

Pengertian rumah sehat sederhana merupakan gabungan dari pengertian rumah sehat dan pengertian rumah sederhana. Rumah sehat menurut Gunawan (1982:14) adalah tempat kediaman suatu keluarga yang lengkap berdiri sendiri, cukup awet, dan cukup kuat konstruksinya.

Lebih jauh diterangkan lagi syarat-syarat yang harus dipenuhi dengan kategori sehat adalah: tersedianya jumlah

kamar/ruang yang cukup, memiliki tata letak ruangan yang baik, persediaan air bersih yang cukup, tersedia perlengkapan pembuangan air hujan, air kotor, sampah, konstruksi atap yang rapat air/selalu kering, terdapat ventilasi yang baik dan terdapat penerangan alam dan buatan yang cukup terang.

Sedangkan pengertian rumah sederhana menurut Frick (1991:4) adalah rumah yang dapat dibeli atau dimiliki oleh golongan atau tingkatan masyarakat terbanyak. Hal ini menuntut usaha keras agar masyarakat dengan kemampuan yang terbatas bisa mendapatkan rumah yang paling optimal dalam perencanaan, organisasi, denah (lay out), konstruksi, dan bahan bangunan.

Kedua pengertian di atas memiliki hubungan yang saling berkaitan. Dalam hal ini masalah konstruksi, bahan, lay-out dan sanitasi merupakan aspek yang ingin diwujudkan secara optimal dengan biaya yang relatif murah. Dari empat aspek tersebut, aspek disain konstruksi dan bahan bangunan merupakan aspek yang paling besar pengaruhnya terhadap variasi biaya suatu bangunan/rumah. Di sisi lain, aspek disain konstruksi meliputi alternatif pemilihan bentuk rangka yang sederhana dan mudah dalam pengerjaannya tidak mengabaikan dari segi kekuatan, sehingga pada gilirannya juga akan berpengaruh terhadap biaya bangunan. Sedangkan aspek pemilihan bahan bangunan mengemukakan beberapa alternatif pemilihan bahan bangunan yang murah tanpa mengabaikan segi arsitektur dan kekuatannya.

Segi arsitektur menurut Amiruddin (1978:1) menyangkut kepada aspek seni bangunan yang melibatkan hubungan antara fungsi dan rencana, bentuk (form), kesatuan (unity), keseimbangan (balance), proporsi, harmoni ekspresi dan gaya/langgam.

Berbagai type konstruksi rumah dapat dibedakan menurut pemakaian bahan bangunan (Frick, 1991:44), sebagai berikut: Konstruksi kayu (konstruksi rangka tersusun, konstruksi rangka terusan, dan sebagainya). Konstruksi batu buatan (konvensional dan modern). Konstruksi beton bertulang. Konstruksi baja. Konstruksi campuran (misalnya, kolom praktis dengan dinding batu merah, dan sebagainya).

Dari lima type konstruksi di atas, yang sering digunakan untuk bangunan rumah sederhana adalah konstruksi campuran. Beberapa komponen dari konstruksi campuran rumah sehat sederhana dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Konstruksi atap, dengan adanya berbagai bentuk atap, kemiringan, jenis penutup atap dengan berat yang berbeda, variasi bentangan ruangan, maka terdapat pula berbagai bentuk konstruksi kuda-kuda.
2. Langit-langit (ceiling), terbuat dari bahan asbes, anyaman bambu, papan, kayu/triplek dan lain-lain.
3. Dinding, dinding batu bata, batu cetak, tras/kapur dan batu alam. Pada dinding ringan untuk penyekat ruangan dapat digunakan kayu/triplek atau asbes semen.
4. Lantai, bahan lantai digunakan ubin, cor beton dan kayu.
5. Pondasi, harus diletakkan di atas tanah dasar yang cukup kuat untuk menahan beban bangunan di atasnya. Berbagai bahan bangunan untuk pembuatan pondasi ialah: batu kali, batu bata, tiang kayu/beton, plat beton, dan lain-lain.

Masing-masing bahan di atas memiliki beberapa keuntungan dan kerugian dalam pemakaiannya. Pemilihan konstruksi dan bahan yang digunakan tergantung pada faktor sosial ekonomi, budaya, iklim setempat, dan sumber daya lainnya.

Dari semua pengertian dan kriteria yang menyangkut aspek rumah sehat sederhana yang ada, oleh Lembaga Penelitian Masalah Bangunan (LPMB) Bandung pada tahun 1972 telah berhasil disusun suatu standar arsitektur dibidang perumahan yang sesuai dengan tata cara dan kebiasaan hidup masyarakat Indonesia. Standar tersebut berisi ketentuan-ketentuan yang menyangkut standar perencanaan rumah, yang meliputi luas lantai, ruang tidur, ruang makan, ruang duduk, dapur secara minimum untuk susunan keluarga di Indonesia. Persyaratan lain yang disusun adalah tinggi ruang minimum 2,40 meter di atas muka lantai bangunan, tinggi muka lantai bangunan minimum 25 cm diukur dari permukaan jalan raya terdekat. Hal

lain yang diatur termasuk ventilasi silang, serta penerangan alami dan buatan.

Bertitik tolak dari standar luas rumah kediaman tersebut, maka pada perencanaan perumahan sehat sederhana pada prinsipnya timbul dua kemungkinan dasar yaitu rumah kerangka dasar dan rumah inti. Rumah kerangka dasar merupakan suatu bangunan rangka dilengkapi dengan atap yang disediakan oleh industri pembangunan atau pemerintah. Penghuni dengan bantuan seseorang ahli dapat mengembangkan sendiri rumahnya dengan rangka kayu dan atap sederhana, yang kemudian secara bertahap komponen-komponennya dapat diganti dengan bahan bangunan yang lebih baik. Rumah inti, dirancang sesuai dengan kebutuhan awal si penghuni misalnya dengan satu ruang, kamar mandi, dan dapur saja. Kemudian secara bertahap penghuni dapat memperbesar rumahnya menurut keinginannya.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian adalah penciptaan disain rumah kediaman atau tempat tinggal yang sehat dan sederhana. Objek penelitian diambil secara purposive, dalam hal ini yang dijadikan objek penelitian adalah Rumah Sehat Sederhana (RSS) Type 21, Type 36, dan Type 45.

B. Variabel

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah biaya rumah sehat sederhana yang dinyatakan dalam satuan rupiah. Type rumah (type 21, type 36, dan type 45) serta komposisi bahan bangunan yang dipakai merupakan dua variabel bebas.

C. Teknik dan Alat Pengumpul Data

Teknik yang dipakai untuk memperoleh data adalah disain studio (bestek dan gambar bestek) rumah sehat sederhana. Dokumen-dokumen tersebut dijadikan dasar perhitungan angggaran biaya bangunan. Seterusnya alat pengumpul data adalah daftar BOW dan standar harga/upah. Harga standar bahan dan upah diperoleh dengan cara studi dokumentasi pada Kantor Dinas PU Kotanadya Padang. Harga satuan tersebut adalah harga standar pada saat pengumpulan data dilakukan (standar tahun 1993).

D. Teknik Analisa Data

Teknik analisa data yang dipakai adalah analisa BOW yang disempurnakan. Seterusnya untuk memperoleh perbandingan biaya RSS dipakai teknik analisis statistik Anava (Oneway) dengan bantuan komputer yaitu dengan memakai program SPSS.

BAB IV
HASIL PENELITIAN

A. Disain Rumah Sehat Sederhana (RSS)

1. RSS Type 21

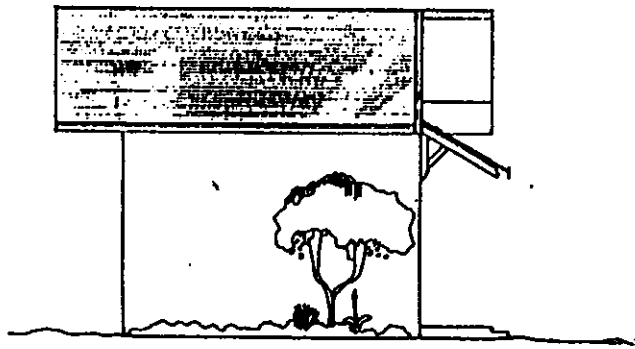
RSS Type 21 adalah bangunan yang memiliki luas lantai yang terkecil. Sesuai dengan namanya, maka luas lantai bangunan ini adalah 21 meter persegi. Meskipun memiliki luas lantai yang kecil, akan tetapi kebutuhan ruangan bagi penghuni tetap bisa dipenuhi yaitu dengan tersedianya ruang tamu, ruang makan, ruang tidur, dapur, kamar mandi/WC, dan teras. Tentu saja ukuran ruangan tersebut dibuat seefisien mungkin, seperti diperlihatkan pada denah RSS Type 21 (gambar 1 a). Ukuran masing-masing ruangan adalah sebagai berikut:

Tabel 1: Ukuran ruangan RSS Type 21

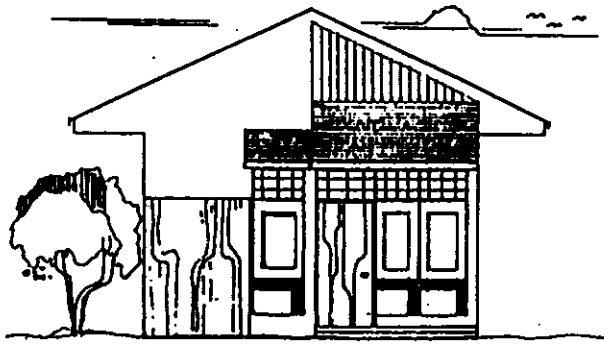
No.	Nama Ruangan	Jumlah	Ukuran	Keterangan
1	Ruang Tidur	1 bh	7,25 m ²	R. Makan dan R. Tamu digabung. R. Teras tidak ikut dihitung.
2	Ruang Tamu	1 bh	5,00 m ²	
3	Ruang Makan	1 bh	5,00 m ²	
4	Ruang Dapur	1 bh	1,875 m ²	
5	Ruang Mandi/WC	1 bh	1,875 m ²	
6	Ruang Teras	1 bh	3,50 m ²	
Luas lantai total			21 m ²	

Gambar 1 b pada halaman berikut memperlihatkan tampilan RSS Type 21. Tinggi bangunan sampai ke puncak atap adalah 4,50 meter, dengan perincian tinggi dinding 3,00 meter di atas muka lantai ditambah 1,50 meter tinggi atap.

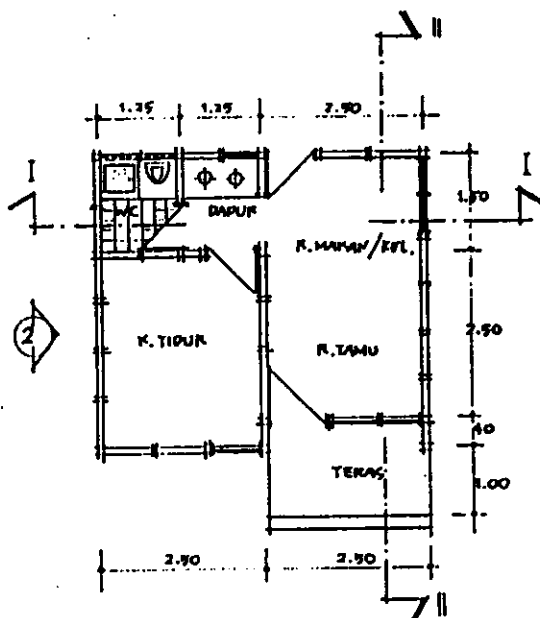
RSS Type 21 dilengkapi dengan beberapa fasilitas atau kelengkapan untuk suatu bangunan rumah tinggal. Dalam rangka memenuhi kebutuhan penghuni terhadap air, listrik/penerangan, udara yang bersih dan segar, serta cahaya yang cukup.



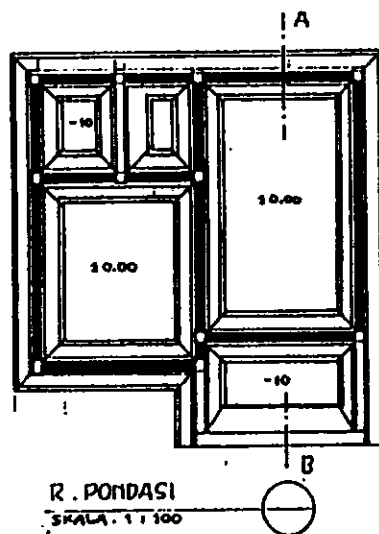
T. SAMPING
SKALA . 1 : 100 (2)



T. DEPAN
SKALA . 1 : 100 (1)



DEMAH TYPE. 21
SKALA . 1 : 100 (1)



R. PONDASI
SKALA . 1 : 100

Seperti terlihat pada gambar RSS Type 21 di atas, setiap ruangan mempunyai pintu dan ventilasi. Ruangan tamu, ruangan tidur, dan dapur dilengkapi dengan jendela. Dengan adanya kelengkapan tersebut maka arus lalu lintas antar ruangan dapat berjalan lancar. Aliran udara segar serta sirkulasi cahaya yang baik.

Instalasi air terdiri dari instalasi air bersih dan instalasi air kotor. Kran air bersih tersedia pada dua tempat yaitu di dapur dan kamar mandi. Air bekas mandi dan cuci dialirkan langsung ke saluran pembuangan di luar rumah. Sedangkan pembuangan kotoran serta air kotor dari WC disalurkan langsung ke dalam tanki septik dan limbahnya dialirkan ke resapan.

Aliran listrik yang masuk RSS Type 21 dipakai untuk penerangan dan keperluan rumah tangga lainnya. Untuk penerangan dipakai lima buah lampu pijar dan ditambah satu buah lampu neon (TL). Untuk keperluan lain disediakan dua buah stop kontak, misalnya untuk mensterika dan radio/tape/TV.

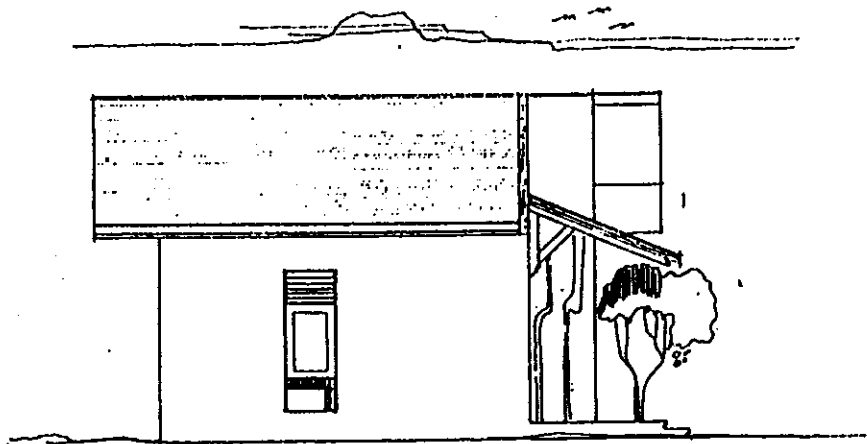
2. RSS Type 36

RSS Type 36 memiliki luas lantai yang lebih besar dari pada RSS Type 21, yaitu sebesar 36 meter persegi.

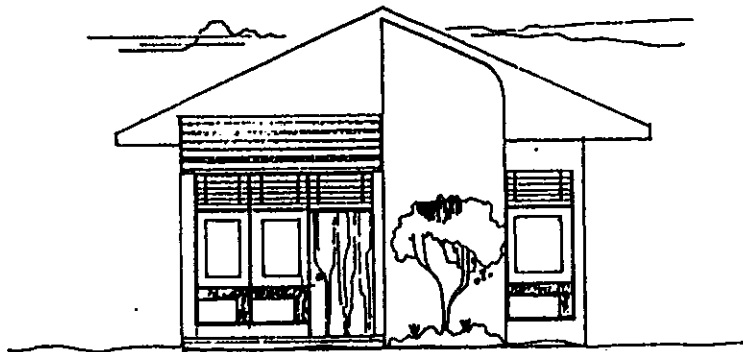
Mengacu pada denah bangunan (gambar 2 a), ruangan RSS Type 36 dapat diperinci sebagai berikut:

Tabel 2: Ukuran ruangan RSS Type 36

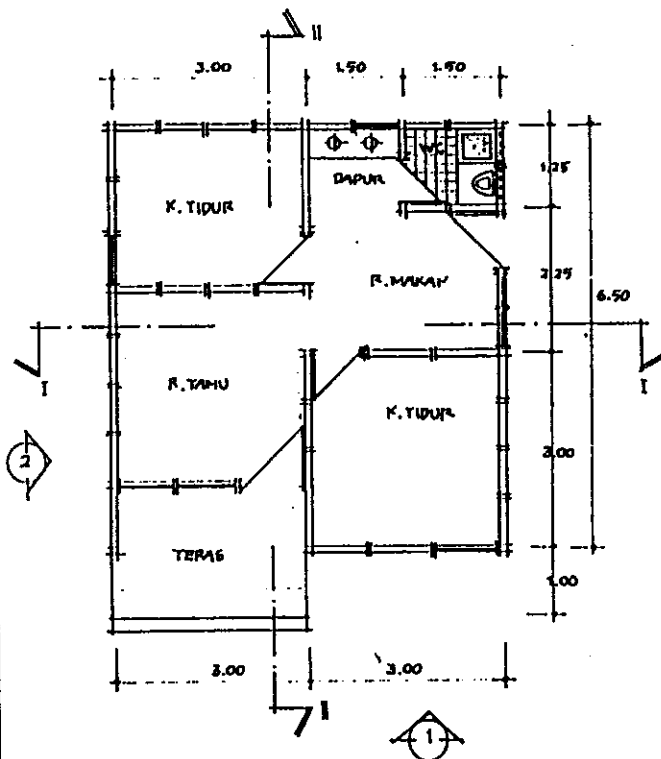
No.	Nama Ruangan	Jumlah	Ukuran	Keterangan
1	Ruang Tidur Utama	1 bh	9,00 m ²	Teras tidak dihit- tung seba- gai luas lantai ba- ngunan.
2	Ruang Tidur Anak	1 bh	7,50 m ²	
3	Ruang Tamu	1 bh	9,00 m ²	
4	Ruang Makan	1 bh	6,75 m ²	
5	Ruang Dapur	1 bh	1,875 m ²	
6	Ruang Mandi/WC	1 bh	1,875 m ²	
7	Ruang Teras	1 bh	6,00 m ²	
Luas lantai total			36 m ²	



T. SAMPING
SKALA . 1 : 100



T. DEPAN
SKALA . 1 : 100



DEMAH TYPE .36
SKALA . 1 : 100

Gambar 2 b di atas memperlihatkan tampak RSS Type 36. Tinggi bangunan sampai ke puncak atap adalah 5,00 meter, yang terdiri dari tinggi dinding 3,00 meter ditambah 1,50 meter tinggi atap.

Beberapa fasilitas atau kelengkapan yang tersedia dalam RSS Type 36 adalah instalasi air, listrik/penerangan, dan udara segar/cahaya yang cukup.

Berbeda dengan RSS Type 21, maka pada RSS Type 36 ruangan makan dipisahkan dengan ruangan tamu. Kelengkapan konstruksi seperti pintu dan ventilasi terdapat pada setiap ruangan. Ruangan tamu dan ruangan tidur dilengkapi dengan jendela. Dengan adanya kelengkapan tersebut maka arus lalu lintas orang/barang serta sirkulasi udara antar ruangan dapat berjalan lancar.

Instalasi air terdiri dari instalasi air bersih dan instalasi air kotor. Terdapat tiga kran air bersih yaitu di dapur, kamar mandi, dan di samping kiri bangunan sebelah luar. Air bekas mandi dan cuci dialirkan langsung ke saluran pembuangan di sekeliling rumah. Sedangkan pembuangan kotoran serta air kotor dari WC disalurkan langsung ke tanki septik dan limbahnya dialirkan ke resapan.

Banyak lampu pijar untuk penerangan dalam rumah adalah empat buah, ditambah masing-masing satu buah untuk penerangan teras dan samping kiri bagian luar bangunan. Untuk penerangan ruangan tamu dipakai satu buah lampu neon (TL). Selain itu disediakan empat buah stop kontak, masing-masing untuk ruangan tamu, kamar tidur, dan dapur.

2. RSS Type 45

RSS Type 45 adalah bangunan RSS yang memiliki luas lantai yang terbesar yang dirancang dalam penelitian ini. Seperti dapat dilihat pada denah bangunan (gambar 3 a), RSS ini mempunyai ruangan yang cukup besar, misalnya ruangan makan atau ruangan keluarga. Secara ringkas ukuran masing-masing ruangan dicantumkan dalam Tabel 3 berikut:

Tabel 3: Ukuran ruangan RSS Type 45

No.	Nama Ruangan	Jumlah	Ukuran	Keterangan
1	Ruang Tidur Utama	1 bh	10,50 m ²	Teras tidak dihitungkan sebagai luas lantai bangunan.
2	Ruang Tidur Anak	1 bh	8,75 m ²	
3	Ruang Tamu	1 bh	10,05 m ²	
4	Ruang Makan	1 bh	10,50 m ²	
5	Ruang Dapur	1 bh	2,80 m ²	
6	Ruang Mandi/WC	1 bh	2,40 m ²	
7	Ruang Teras Depan	1 bh	4,80 m ²	
8	R. Teras Belakang	1 bh	3,50 m ²	
Luas lantai total			45 m ²	

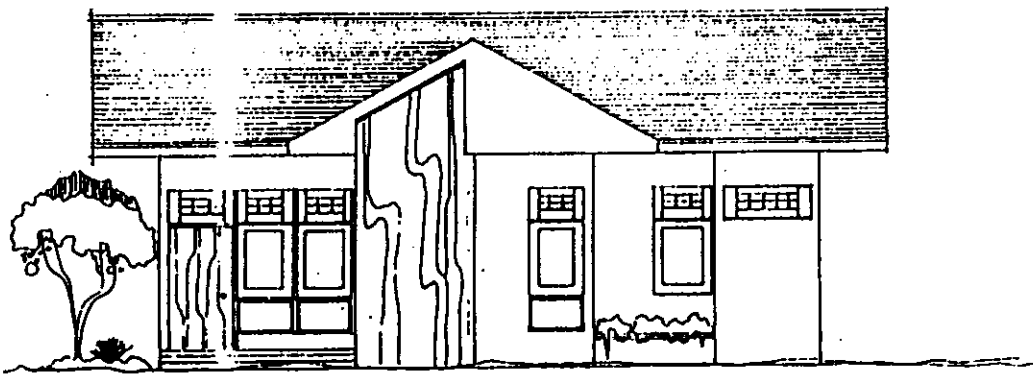
Gambar 3 b pada halaman berikut ini diperlihatkan tampilan RSS Type 45. Tinggi bangunan sampai ke puncak atap adalah 5,50 meter, tinggi dinding 4,00 meter ditambah 1,50 meter tinggi atap. Model atap yang dipakai berbeda dengan atap RSS Type 21 dan Type 36. Pada RSS Type 45 ini model atap yang dipakai adalah atap pelana.

Beberapa fasilitas atau kelengkapan yang tersedia dalam RSS Type 45 ini sama dengan dua type sebelumnya yaitu adanya instalasi air, listrik/penerangan, dan udara segar /cahaya yang cukup.

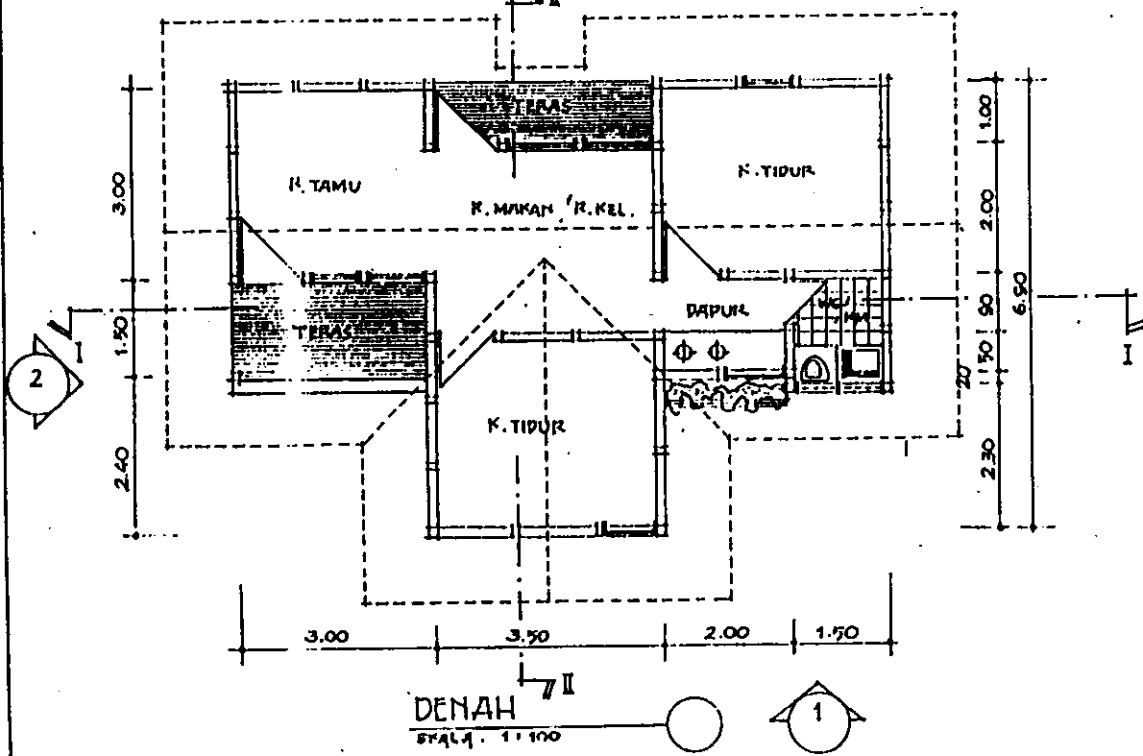
Sama komposisinya dengan RSS Type 36 ruangan makan dipisahkan dengan ruangan tamu. Kelengkapan konstruksi seperti pintu dan ventilasi terdapat pada setiap ruangan. Ruang tamu dan ruangan tidur dilengkapi dengan jendela. Dengan adanya kelengkapan tersebut maka arus lalu lintas orang/barang serta sirkulasi udara antar ruangan dapat berjalan lancar.

Instalasi air terdiri dari instalasi air bersih dan instalasi air kotor. Sumber air adalah sumur yang dilengkapi dengan pompa air (Sanyo). Kran air dipasang pada kamar mandi dan dapur. Air bekas mandi dan cuci dialirkan langsung ke saluran pembuangan di sekeliling rumah. Sedangkan pembuangan kotoran serta air kotor dari WC dialirkan langsung ke dalam tanki septik dan limbahnya dialirkan ke resapan.

Sebuah lampu TL bulat digantungkan untuk menerangi ruang keluarga/ruang makan. Tujuh buah lampu pijar dengan daya yang berbeda dipasang ruangan sesuai dengan kebutuhan. Lalu dilengkapi dengan stop kontak ganda sebanyak dua buah, dan stop kontak tunggal sebanyak empat buah.



T. DEPAN
SKALA: 1/100



DENAH
SKALA: 1/100

B. Tipe Komposisi Bahan Bangunan

Dalam penelitian ini komposisi bahan bangunan yang dipakai dibedakan dalam tiga jenis yaitu komposisi Tipe A, komposisi Tipe B, dan komposisi Tipe C. Setiap jenis komposisi tersebut memiliki perbedaan bahan bangunan pada bahagian atau elemen bangunan tertentu. Bahan bangunan yang dibuat berbeda antara masing-masing tipe komposisi bahan tersebut adalah elemen-elemen bangunan yang dominan yaitu lantai, dinding, dan atap. Kecuali tiga elemen yang telah disebutkan itu, bangunan dibuat dari bahan yang sama. Berikut ini akan dijelaskan elemen bangunan apa yang terbuat dari bahan berbeda untuk masing-masing tipe komposisi bahan.

Tabel 4: Komposisi Bahan Bangunan

No.	Elemen Bangunan	Tipe A	Tipe B	Tipe C
1	Lantai	Ubin PC	Beton Diplester	Beton Tumbuk
2	Dinding	Batu Bata	Hollow Brick	Lepoh Harmonika
3	Atap	Genteng	Seng BJLS	Asbes

Diakui bahwa sebenarnya komposisi bahan bangunan mempunyai variasi yang sangat banyak. Akan tetapi dalam penelitian ini dibatasi pada tiga tipe komposisi bahan seperti terlihat pada tabel di atas. Hal ini didasarkan pada asumsi bahwa tiga tipe komposisi bahan tersebut mempunyai mutu dan/atau kekuatan yang berjenjang, mulai dari mutu yang tinggi sampai yang terendah. Komposisi bahan bangunan Tipe A adalah bahan yang bermutu tinggi, lalu diikuti oleh Tipe B, dan akhirnya mutu bahan yang terendah adalah Tipe C. Bahan bangunan yang disebut bermutu tinggi adalah bahan bangunan yang tahan lama dan memberikan kepuasan bagi pemakainya.

C. Anggaran Biaya Bangunan

Perhitungan anggaran biaya bangunan secara rinci dapat dilihat pada Lampiran 2. Secara ringkas pada tabel berikut ini dikemukakan rekapitulasi anggaran biaya bangunan tersebut.

Tabel 5: Rangkuman anggaran biaya bangunan per unit rumah

No.	Type Rumah	Komposisi Bahan Bangunan		
		Type A (Rp)	Type B (Rp)	Type C (Rp)
1	Type 21	8.271.059,-	7.404.868,-	6.613.395,-
2	Type 36	12.334.080,-	11.584.784,-	10.675.792,-
3	Type 45	15.859.068,-	14.217.072,-	14.425.027,-

Tabel 6: Rangkuman anggaran biaya bangunan per meter persegi luas lantai

No.	Type Rumah	Komposisi Bahan Bangunan			
		Type A	Type B	Type C	Rerata
1	T 21	393.859,95	352.612,76	314.923,57	353.798,76
2	T 36	342.613,61	322.077,33	296.548,78	320.413,57
3	T 45	352.423,73	315.934,93	320.556,16	329.638,27
Rerata		362.965,76	330.208,34	310.676,50	332.616,86

Tabel 7: Rangkuman biaya bahan bangunan per unit rumah

No.	Type Rumah	Komposisi Bahan Bangunan		
		Type A (Rp)	Type B (Rp)	Type C (Rp)
1	Type 21	5.298.835,-	4.539.187,-	4.069.832,-
2	Type 36	7.611.907,-	7.174.288,-	6.047.037,-
3	Type 45	10.292.447,-	8.820.724,-	8.709.148,-

Tabel 8: Rangkumam biaya bahan bangunan per meter persegi luas lantai

No.	Type Rumah	Komposisi Bahan Bangunan			
		Tipe A	Tipe B	Tipe C	Rerata
1	T 21	252.325,48	216.151,76	193.801,52	220.759,59
2	T 36	211.441,86	199.285,78	167.973,25	192.900,30
3	T 45	228.721,04	196.016,09	193.536,62	206.091,25
Rerata		230.829,46	203.817,88	185.103,80	206.583,71

Tabel 9: Rangkumam biaya upah bangunan per unit rumah

No.	Type Rumah	Komposisi Bahan Bangunan		
		Tipe A (Rp)	Tipe B (Rp)	Tipe C (Rp)
1	Type 21	2.972.224,-	2.865.681,-	2.543.563,-
2	Type 36	4.722.183,-	4.420.496,-	4.628.755,-
3	Type 45	5.566.621,-	5.396.348,-	5.715.879,-

Tabel 10: Rangkumam biaya upah bangunan per meter persegi luas lantai

No.	Type Rumah	Komposisi Bahan Bangunan			
		Tipe A	Tipe B	Tipe C	Rerata
1	T 21	141.534,48	136.461,-	121.122,05	133.039,18
2	T 36	131.171,75	122.791,56	128.576,53	127.513,28
3	T 45	123.702,69	119.918,84	127.019,53	123.547,02
Rerata		132.136,31	126.390,47	125.572,70	128.033,16

D. Perbedaan Harga Bangunan

Perbedaan harga bangunan didasarkan pada dua hal. Pertama, perbedaan harga bangunan berdasarkan tipe rumah yang di-rancang, yaitu type-21, type-36, dan type-45. Kedua, perbedaan harga bangunan berdasarkan komposisi bahan bangunan yang dipakai, yaitu tipe-A, tipe-B, dan tipe-C. Kemudian untuk mempertajam analisis penelitian ini, maka harga bangunan diperinci menjadi: a) harga bahan yang dipakai, b) upah kerja, serta c) biaya bahan tambah upah kerja.

Seterusnya satuan analisis yang dipakai dibedakan dalam dua jenis. Pertama unit rumah; dalam hal ini harga bangunan dihitung berdasarkan harga bangunan utuh satu buah (unit) rumah. Kedua, luas lantai per meter persegi; dalam hal ini harga bangunan dihitung setiap satuan meter persegi luas lantai.

Berikut ini disajikan tabel hasil analisis uji perbedaan harga bangunan. Teknik analisis yang dipakai adalah Anava satu jalur (Oneway Anova).

Tabel 11: Harga F dan p untuk
harga bangunan per unit rumah

Rincian	Type Rumah			Type Bahan		
	F	p	Keterangan	F	p	Keterangan
Upah + Bahan	56,882	0,0001	signifikan	0,142	0,8704	tidak signifikan
Bahan	26,634	0,0010	signifikan	0,298	0,7527	tidak signifikan
Upah	178,64	0,0000	signifikan	0,014	0,9858	tidak signifikan

Tabel 12: Harga F dan p untuk biaya bangunan per meter persegi luas lantai

Rincian	Type Rumah			Type Bahan		
	F	p	Keterangan	F	p	Keterangan
Upah + Bahan	1,0760	0,3987	tidak signifikan	4,8956	0,0549	tidak signifikan
Bahan	0,9927	0,4242	tidak signifikan	6,2738	0,0339	signifikan
Upah	1,4207	0,3125	tidak signifikan	0,6626	0,5495	tidak signifikan

Hasil analisis pada tabel di atas menunjukkan bahwa:

- a. Terdapat perbedaan harga bangunan per unit rumah secara signifikan antar type rumah (T-21, T-36, dan T-45) baik dari segi bahan, upah, maupun harga bahan tambah upah.
- b. Terdapat perbedaan harga bangunan per meter persegi luas lantai secara signifikan antar type bahan (Komposisi Bahan-A, Bahan-B, dan Bahan-C).
- c. Kecuali point a) dan b) di atas, tidak terdapat perbedaan harga bangunan per meter ataupun per unit baik antar type rumah maupun antar type bahan.

E. Pembahasan hasil penelitian

Perbedaan harga rumah antar Type (T-21, T-36, dan T-45) per unit yang signifikan memang tidak mengejutkan. Dari harga rerata rumah per unit dapat dilihat bahwa semakin besar type rumah diikuti oleh peningkatan harga bangunan secara signifikan ($p < 0.05$). Secara ril perbedaan harga tersebut berkisar antara 3-9 juta rupiah, dengan harga minimal 6,6 juta rupiah (Type-21 yang mena-

kai bahan type-C) dan harga maksimal 15,9 juta rupiah (Type-45 yang memakai bahan type-A). Perbedaan yang signifikan juga diperoleh antar bahan dari masing-masing type rumah, serta antar upah masing-masing type rumah.

Ditinjau dari sisi konsumen perbedaan harga di atas adalah merupakan keuntungan tersendiri. Dalam arti bahwa calon pembeli rumah dapat memilih rumah yang mempunyai harga bervariasi. Pembeli dapat menjatuhkan pilihan untuk membeli type rumah tertentu sesuai dengan kemampuan/ daya belinya. Jika segmen daya beli konsumen diketahui, maka pengusaha industri konstruksi/developer dapat membuat disain-disain arsitektur yang sesuai dengan selera masyarakat tersebut.

Hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa harga bangunan setiap meter persegi tidak berbeda secara signifikan. Hal ini dapat ditafsirkan bahwa membangun rumah sederhana type kecil (misalnya, type-21) tidak akan merugikan pengusaha industri konstruksi. Artinya, dari segi harga bangunan, tidak terdapat keuntungan komparatif apabila pengusaha konstruksi membangun rumah dengan type besar (luas lantai yang besar). Karena harga bangunan per meter persegi adalah sama antara rumah type kecil dengan rumah type besar. Barangkali keuntungan komparatif dalam membangun rumah type besar adalah segmen pembeli/daya beli masyarakat, yang dalam penelitian ini masalahnya belum melibatkan.

Suatu hasil analisis yang menarik untuk ditinjau adalah terdapatnya perbedaan harga per meter persegi yang signifikan apabila bangunan dibuat dari type komposisi bahan yang berbeda. Harga bangunan dengan komposisi bahan type-A (lantai ubin, dinding batu bata, dan atap genteng) berbeda secara signifikan dengan harga bangunan dengan komposisi bahan type-C (lantai beton tumbuk, dinding leboh harmonika, dan atap asbes gelombang). Hal ini menunjukkan adanya peran komposisi bahan dalam menentukan variasi harga bangunan.

Tindak lanjut hasil penelitian ini adalah bagaimana menciptakan komposisi bahan bangunan yang tepat dan efisien. Artinya, menciptakan komposisi bahan dengan harga seminimal mungkin dan dengan tetap mempertahankan kekuatan bangunan. Penciptaan komposisi-komposisi baru yang variatif perlu dilakukan secara hati-hati.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Rumah sehat dapat dirancang sedemikian rupa sehingga harganya dapat terjangkau oleh kalangan masyarakat golongan menengah ke bawah. Rumah sehat sederhana tersebut antara lain adalah rumah Type-21, Type-36, dan Type-45.
2. Komposisi bahan bangunan yang dipakai untuk membuat rumah dapat dibuat bervariasi, misalnya komposisi bahan Type-A, Type-B, dan Type-C.
3. Terdapat perbedaan harga bangunan per unit secara signifikan antar Type rumah.
4. Tidak terdapat perbedaan harga bangunan per meter persegi secara signifikan antar Type rumah.
5. Terdapat perbedaan harga bangunan yang memakai komposisi bahan bangunan berbeda per meter persegi. Perbedaan harga yang ditemukan adalah antara komposisi bahan A dengan komposisi bahan C. Artinya, rumah yang dibangun dengan memakai komposisi bahan C ternyata lebih murah secara meyakinkan dibandingkan dengan komposisi bahan A. Untuk menekan harga bangunan dapat dipakai komposisi bahan C sehingga harganya terjangkau oleh golongan masyarakat ekonomi lemah.
6. Tidak terdapat perbedaan upah kerja yang signifikan antar type rumah maupun antar type bahan per meter persegi luas lantai bangunan.

B. Saran

1. Disarankan kepada pengusaha industri konstruksi untuk membangun rumah atau kompleks pemukiman dengan type rumah dan type bahan yang berbeda. Hal ini memungkinkan pembeli dapat memilih bangunan yang cocok dengan selera dan daya belinya.

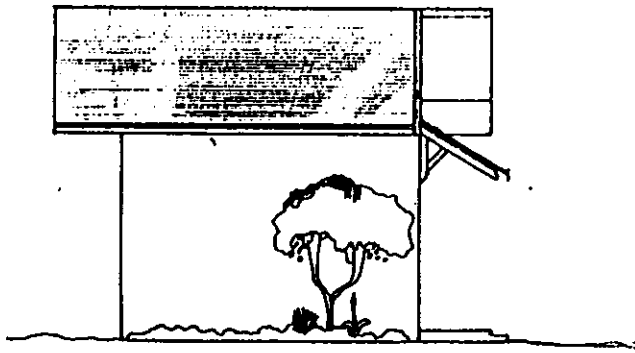
2. Karena penelitian ini tidak mengungkapkan kekuatan bahan yang dipakai, maka perlu penelitian lanjutan tentang efisiensi pemakaian bahan bangunan dan kekuatannya; sehingga keunggulan komparatif suatu disain bangunan dapat dilihat secara menyeluruh. Disamping itu juga perlu dilakukan penelitian tentang kecenderungan selera masyarakat terhadap model disain dan kualitas rumah yang diinginkan.

DAFTAR PUSTAKA

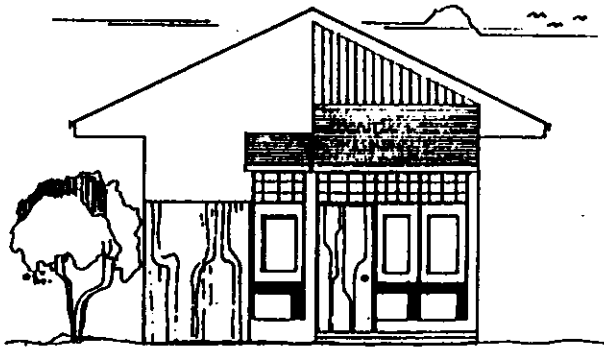
- Amiruddin, Saleh (1979). Pengantar Kepada Arsitektur, Bandung; Yayasan LPMB
- Departemen PU (1972). Standar Arsitektur di Bidang Perumahan, Bandung; Yayasan LPMB.
- (1979). Pedoman Teknik Pembangunan Perumahan Sederhana, Bandung; Yayasan LPMB.
- Frick, Heinz (1991). Rumah Sederhana, Yogyakarta: Kanisius
- Gunawan, Rudy (1982). Pedoman Perencanaan rumah Sehat, Yogyakarta: Kanisius.
- (1988). Pedoman Ilmu Bangunan, Yogyakarta: Kanisius.

LAMPIRAN 1

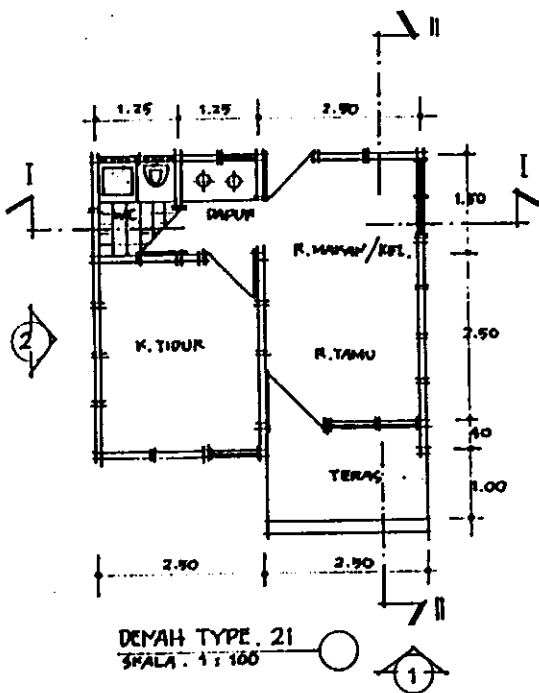
GAMBAR DAN DETAIL
RUMAH SEHAT SEDERHANA
TYPE-21



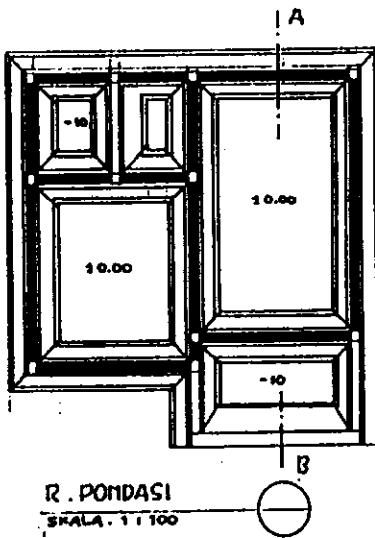
T. SAMPING
SKALA . 1 : 100 (2)



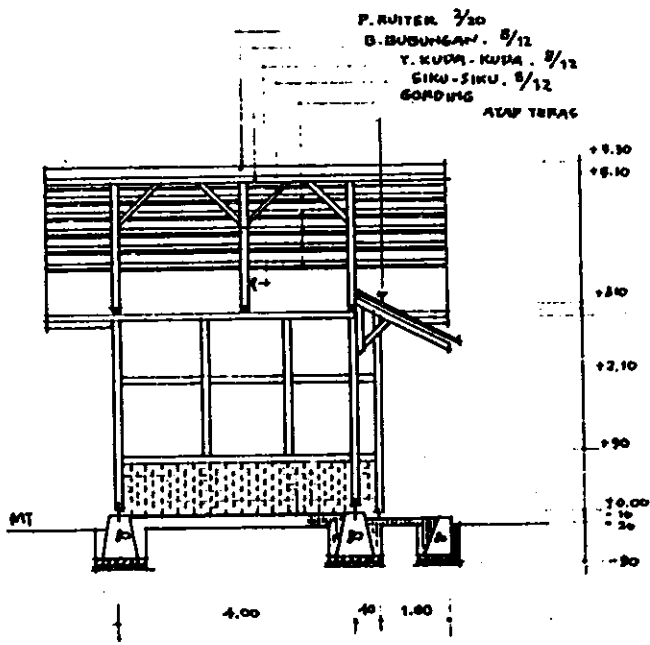
T. DEPAN
SKALA . 1 : 100 (1)



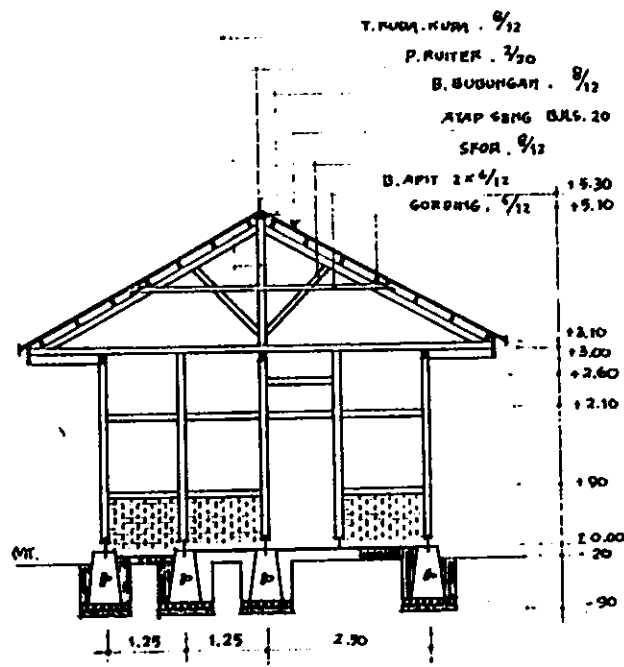
DEMAH TYPE . 21
SKALA . 1 : 100 (1)



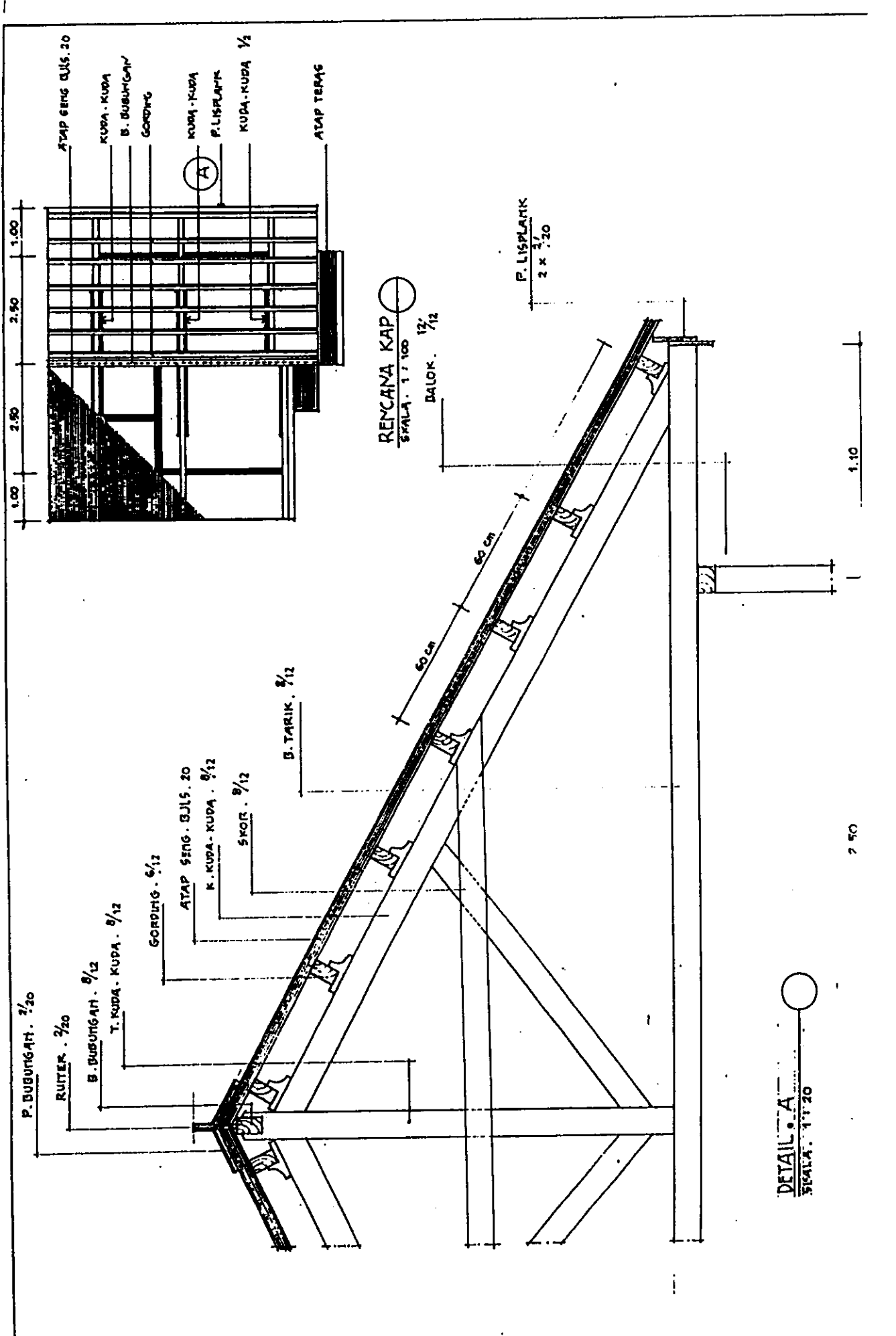
R. PONDASI
SKALA . 1 : 100 (1)



POT. II - II
 SKALA. 1 : 100



POT. I - I
 SKALA. 1 : 100



P. BUBUNGAN. 2/20

RUTER. 2/20

B. BUBUNGAN. 8/12

T. KUDA-KUDA. 8/12

GORDING. 5/12

ATAP SENG. GJLS. 20

K. KUDA-KUDA. 8/12

SKOR. 8/12

B. TARIK. 8/12

1.00 2.50 2.50 1.00

ATAP SENG GJLS. 20

KUDA-KUDA

B. BUBUNGAN

GORDING

A

KUDA-KUDA

P. LISPLANK

KUDA-KUDA 1/2

ATAP TERAS

RENCANA KAP
SKALA. 1 : 100

BALOK. 12' / 12

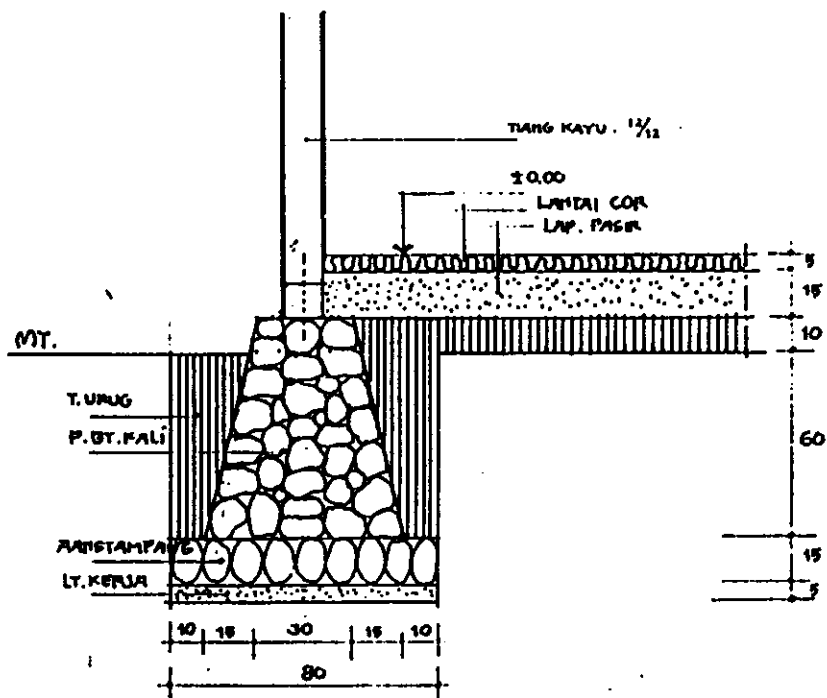
P. LISPLANK
2 x 2/20

60 cm 60 cm

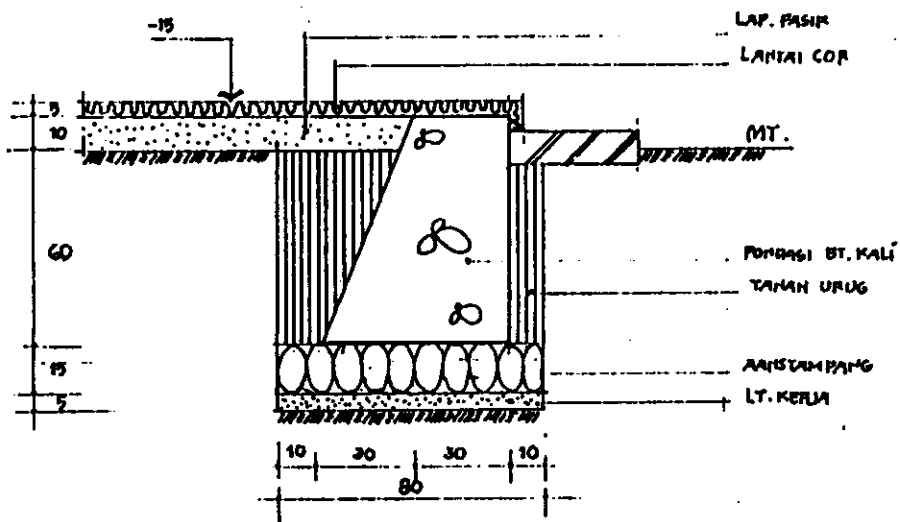
DETAIL A
SKALA. 1 : 20

2 50

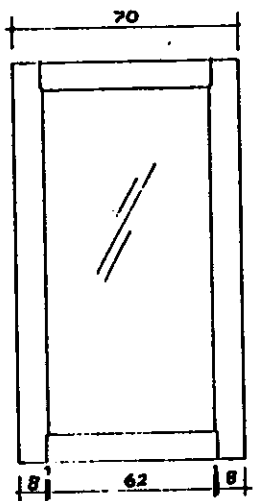
1.10



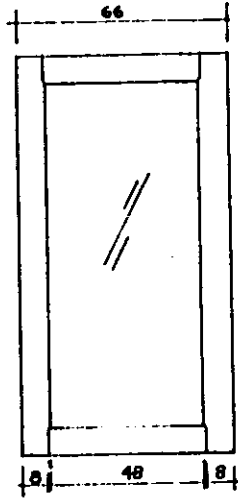
DETAIL. A
 SKALA. 1 : 20



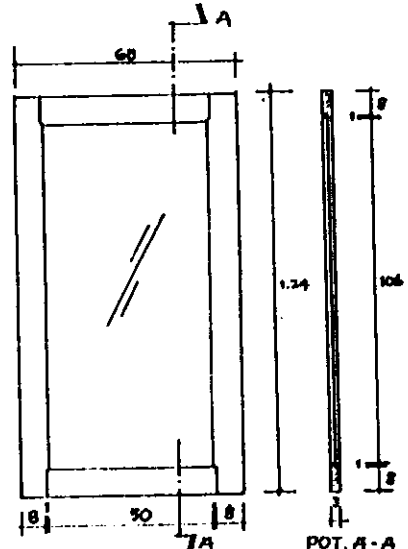
DETAIL. B
 SKALA. 1 : 20



DETAIL . J1
SKALA . 1 : 20

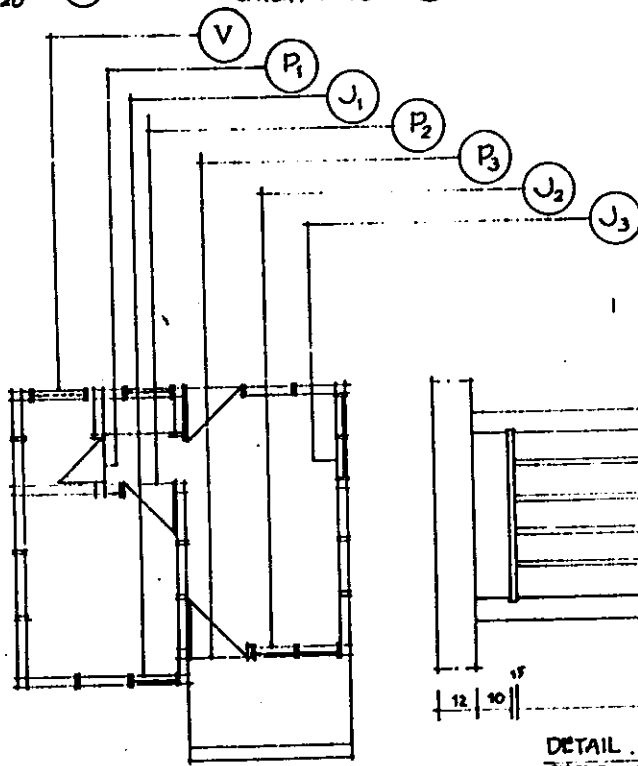


DETAIL . J3
SKALA . 1 : 20

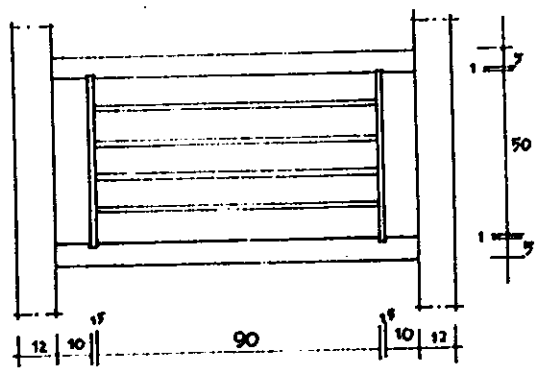


DETAIL . J2
SKALA . 1 : 20

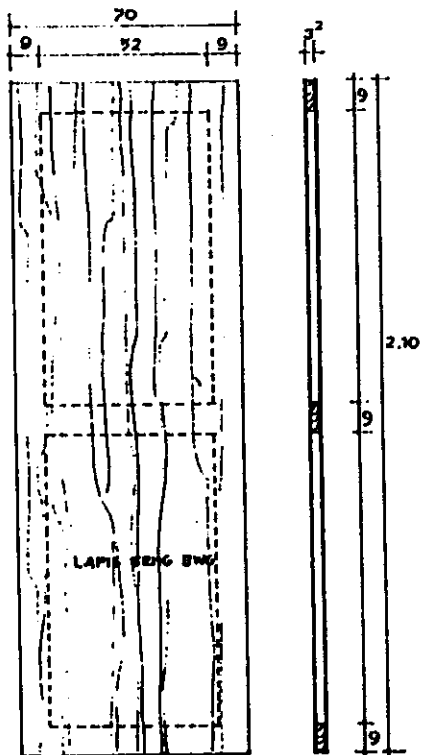
POT. A-A



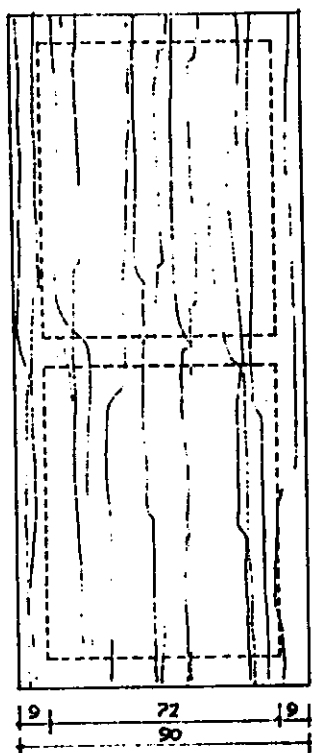
R. PINTU/JENDELA
SKALA . 1 : 100



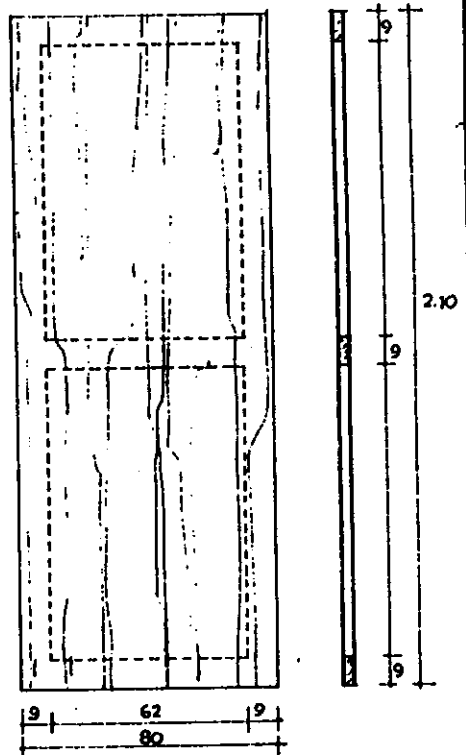
DETAIL . V
SKALA . 1 : 20



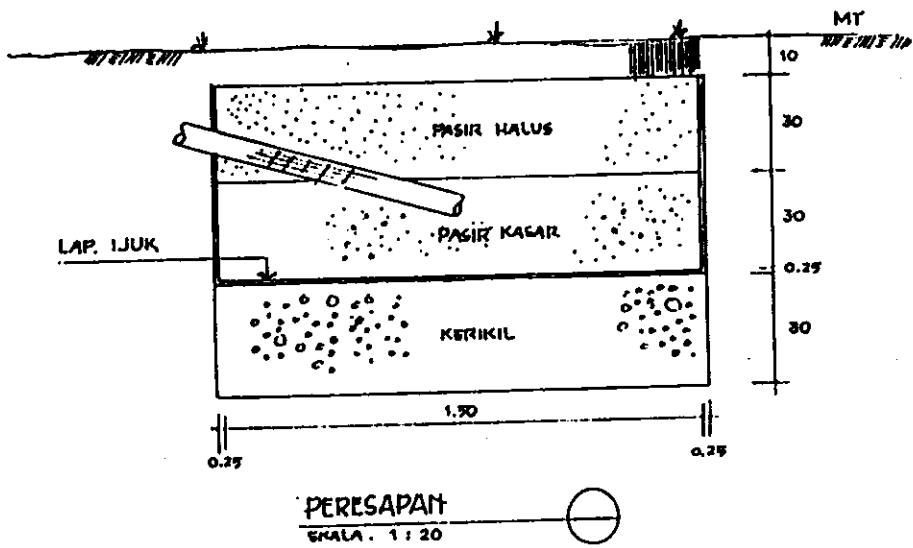
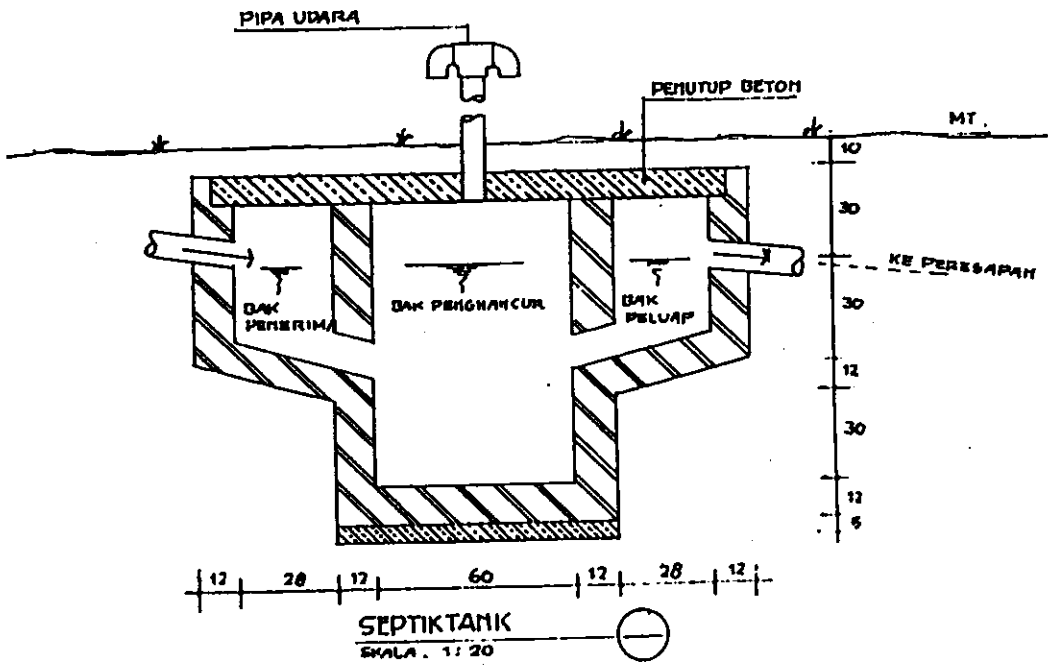
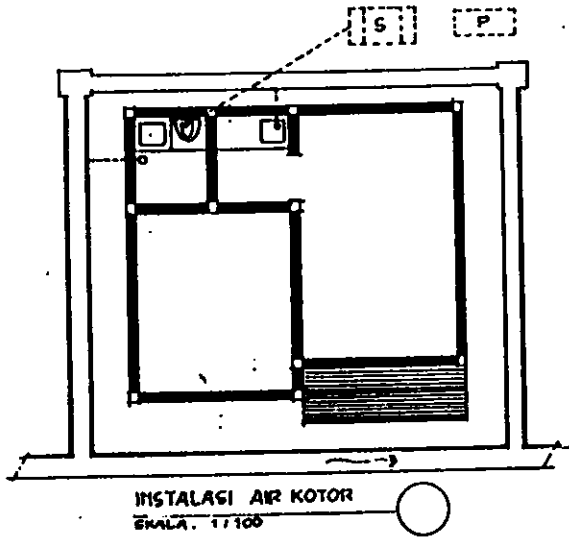
DETAIL. D₁ ○
SKALA. 1 : 20



DETAIL. P₃ ○
SKALA. 1 : 20

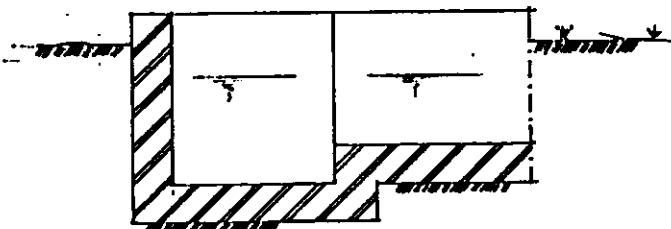


DETAIL. P₂ ○
SKALA. 1 : 20

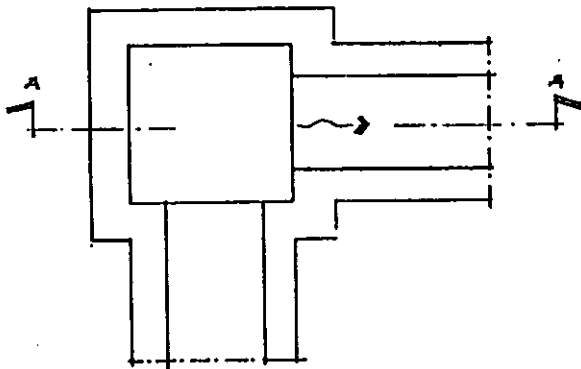


TABEL R. LISTRIK

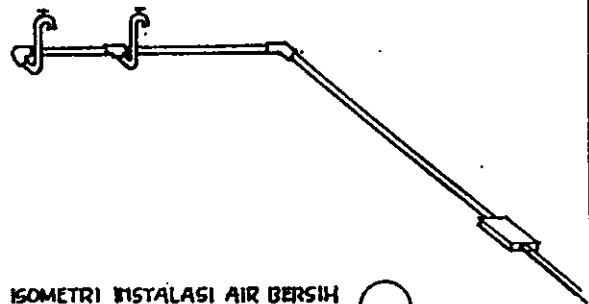
NO.	BANYAKNYA LAMPU,				STOP KONTAK	PITING	JUMLAH	KETERANGAN
	PIJAR	JUMLAH	TL	JUMLAH				
1	17 WATT	1	20 WATT	1	1	280 WATT	280 W	SAKLAR TUNGGAL, 3 SAKLAR SANDA, 1 BEDAK . 900W
2	20 WATT	1					20 W	
3	29 WATT	2					29 W	
JUMLAH		4		1			330 W	



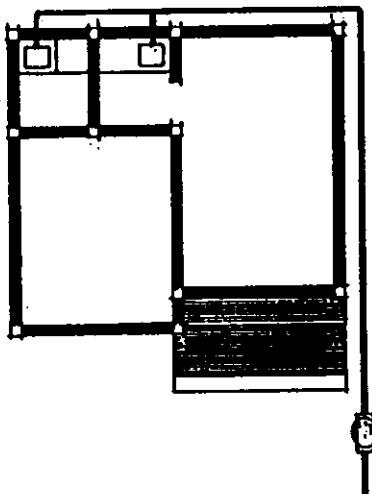
POT. A - A



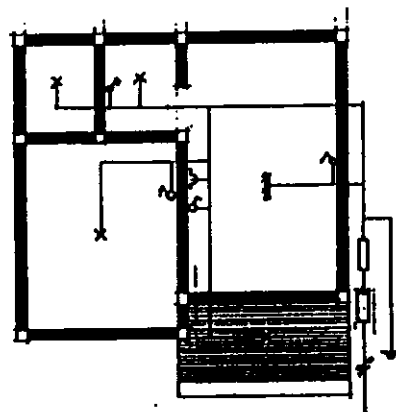
DETAIL BAK KONTROL
SKALA. 1 : 20



ISOMETRI INSTALASI AIR BERSIH



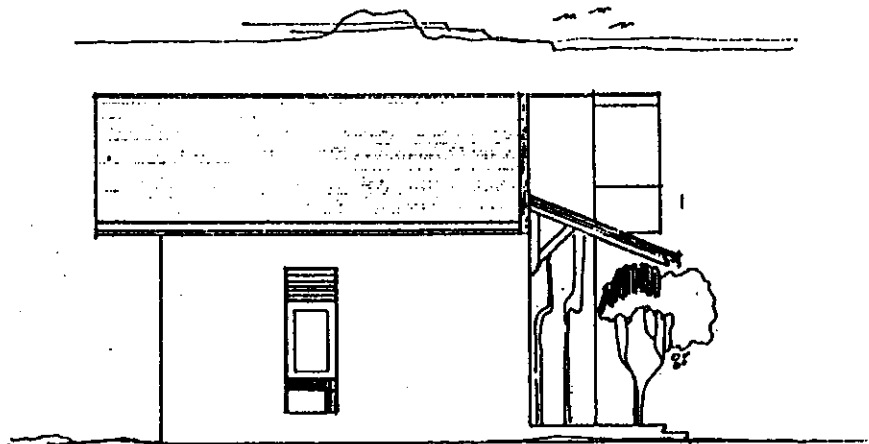
INSTALASI AIR BERSIH
SKALA. 1 : 100



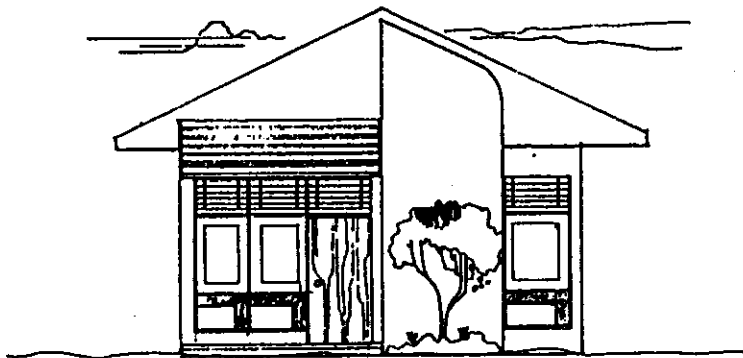
INSTALASI LISTRIK
SKALA. 1 : 100

LAMFIRAN 2

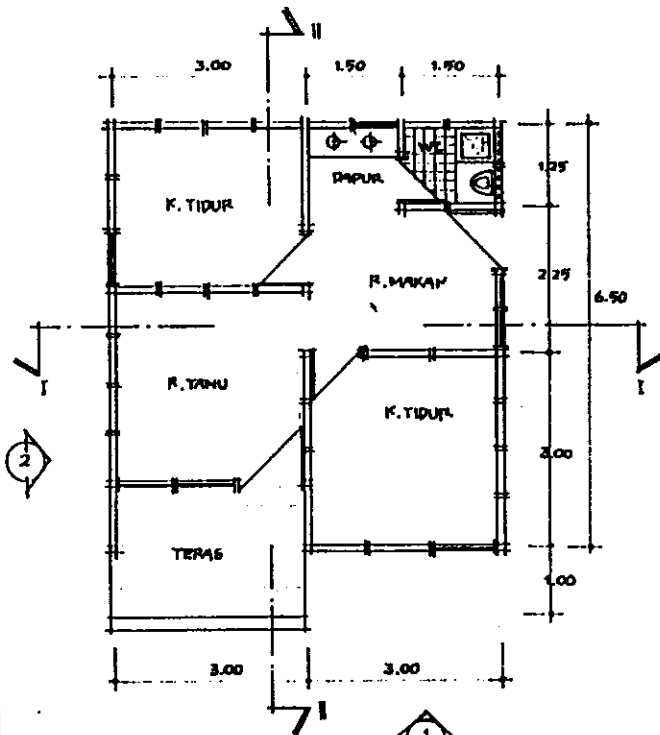
GAMBAR DAN DETAIL
RUMAH SEHAT SEDERHANA
TYPE-36



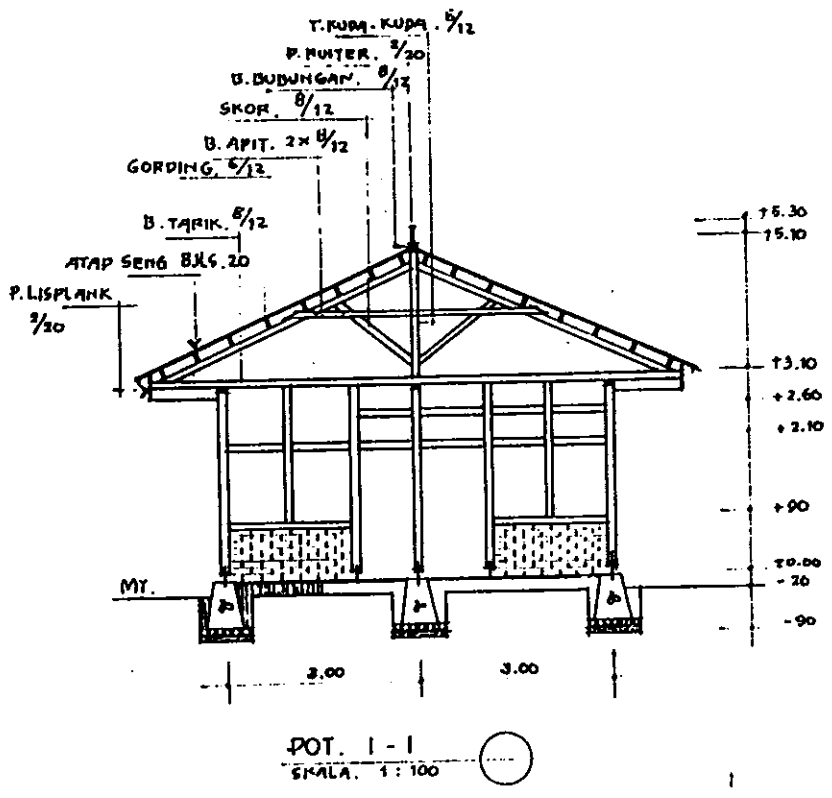
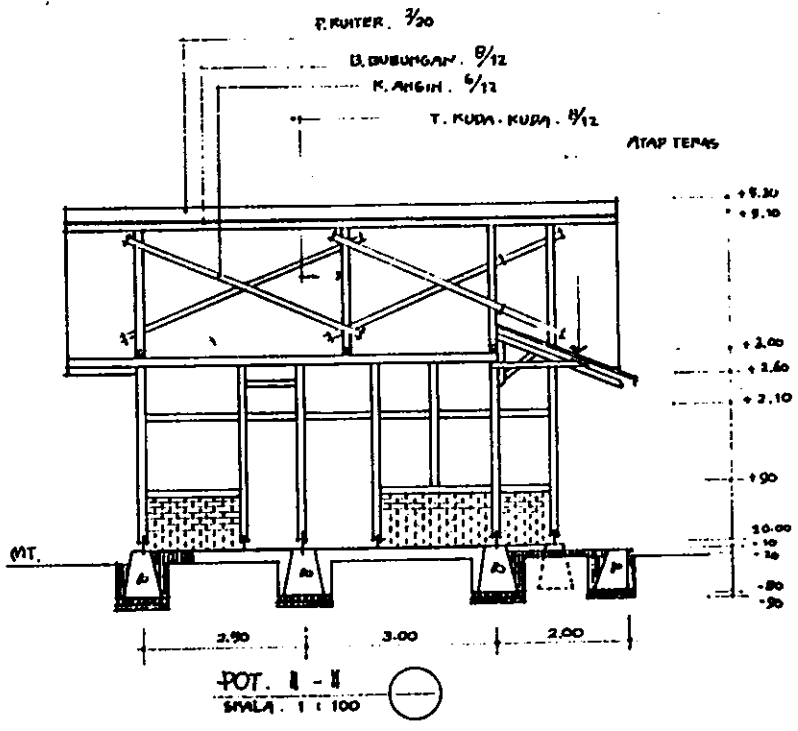
T. SAMPING
SKALA . 1 : 100

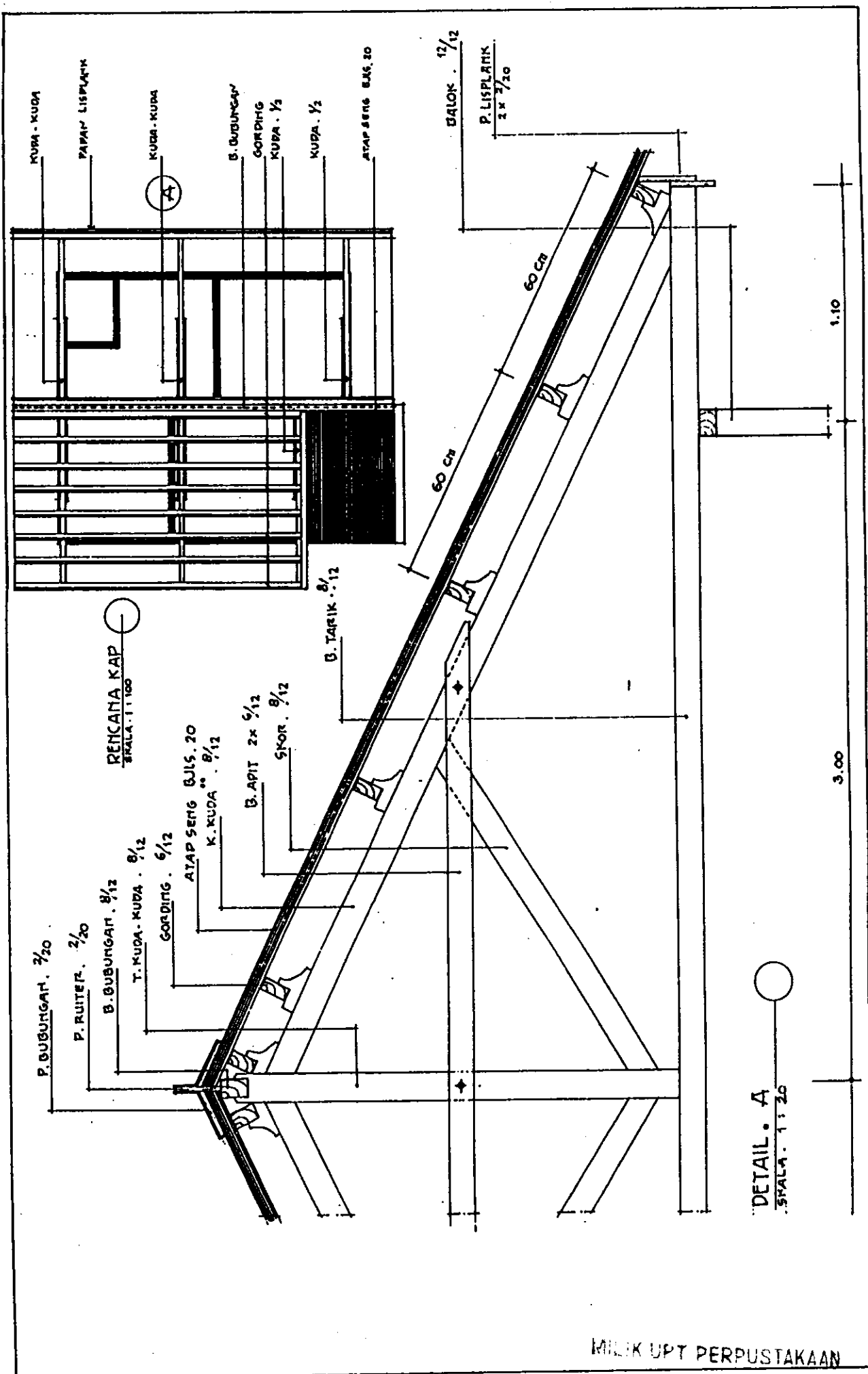


T. DEPAN
SKALA . 1 : 100



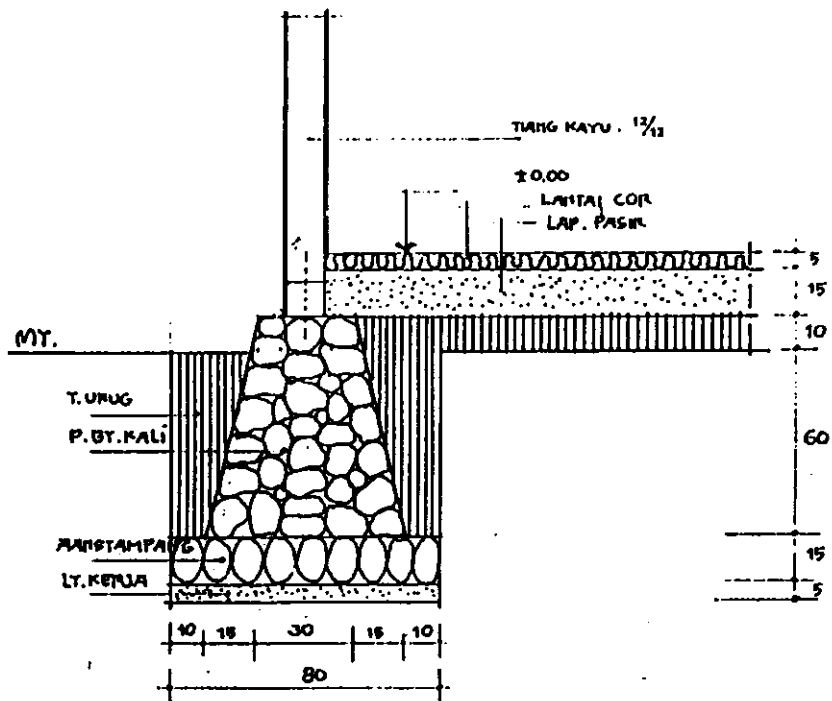
DEMAH TYPE . 36
SKALA . 1 : 100



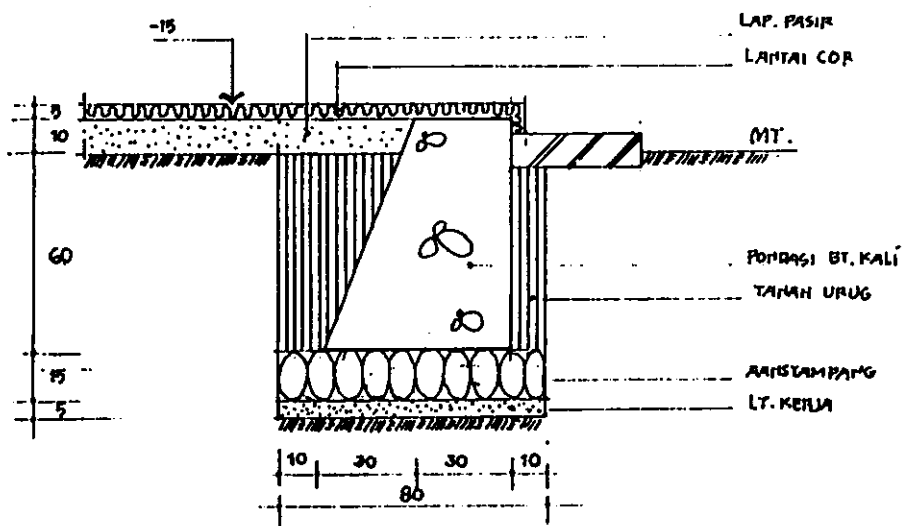


RENCANA KAP
SKALA 1:100

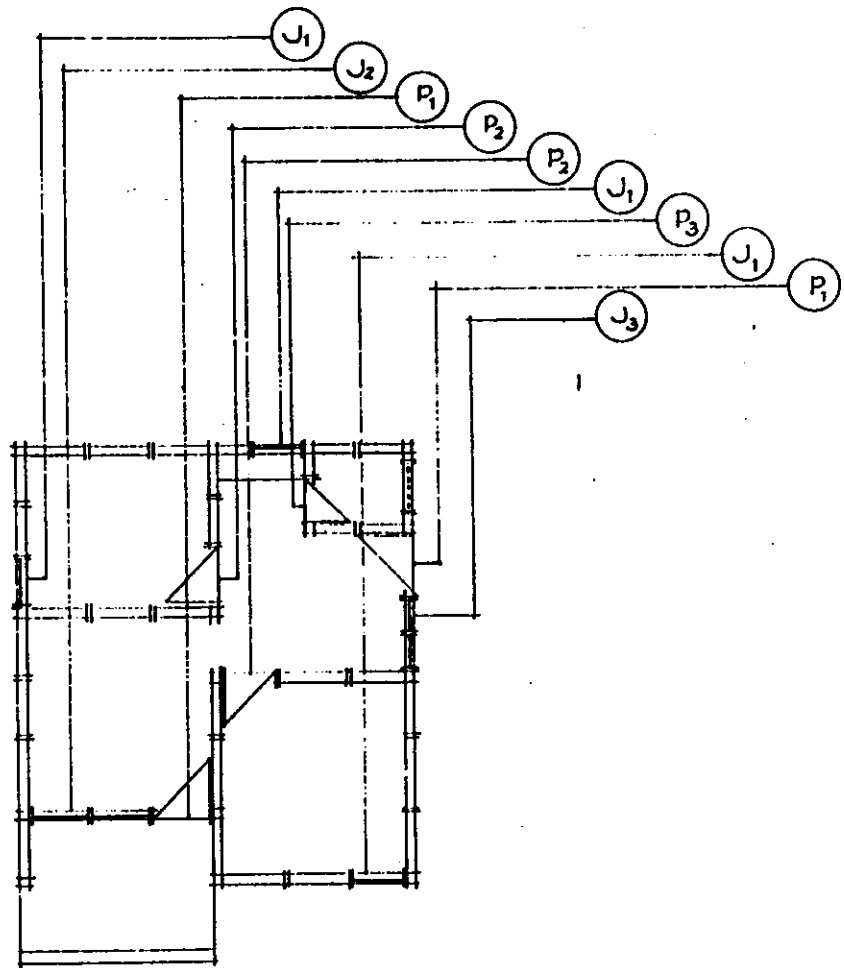
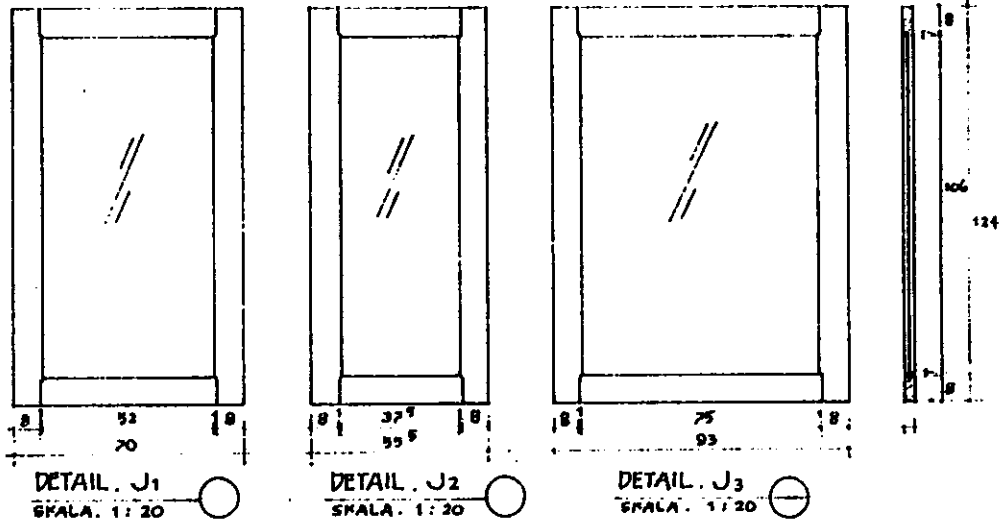
DETAIL A
SKALA 1:25



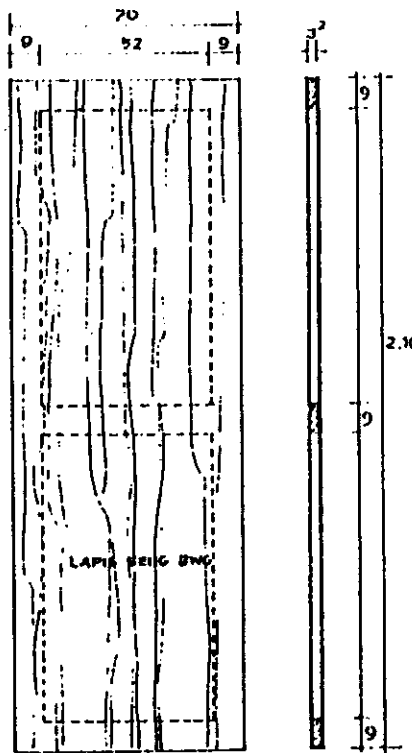
DETAIL. A
 SKALA. 1 : 20



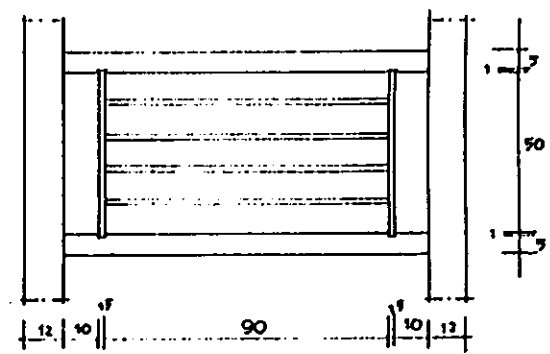
DETAIL. B
 SKALA. 1 : 20



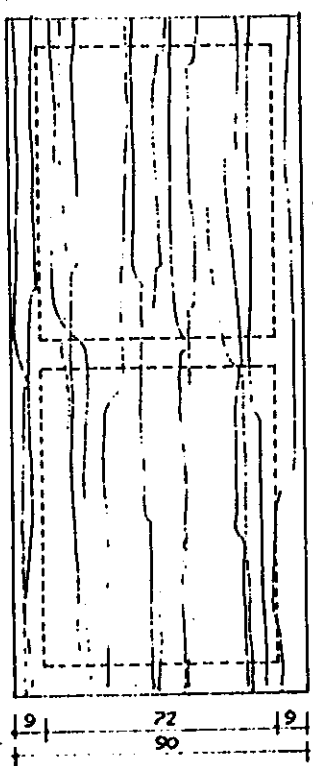
R. PINTU/JENDELA
SKALA. 1:100



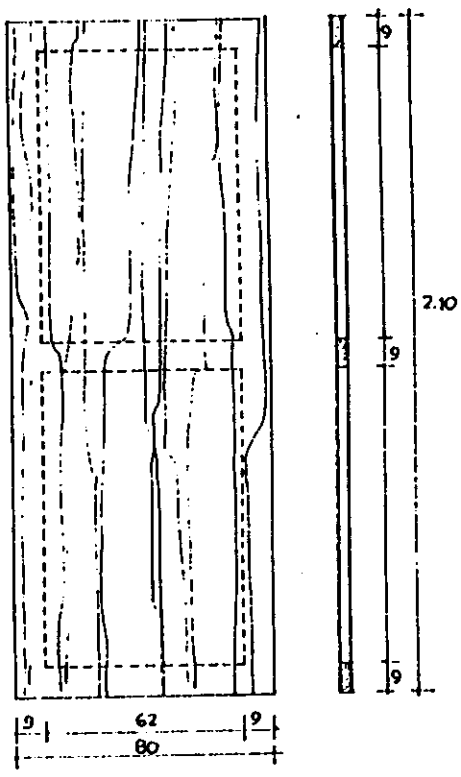
DETAIL. P3
SKALA. 1 : 20



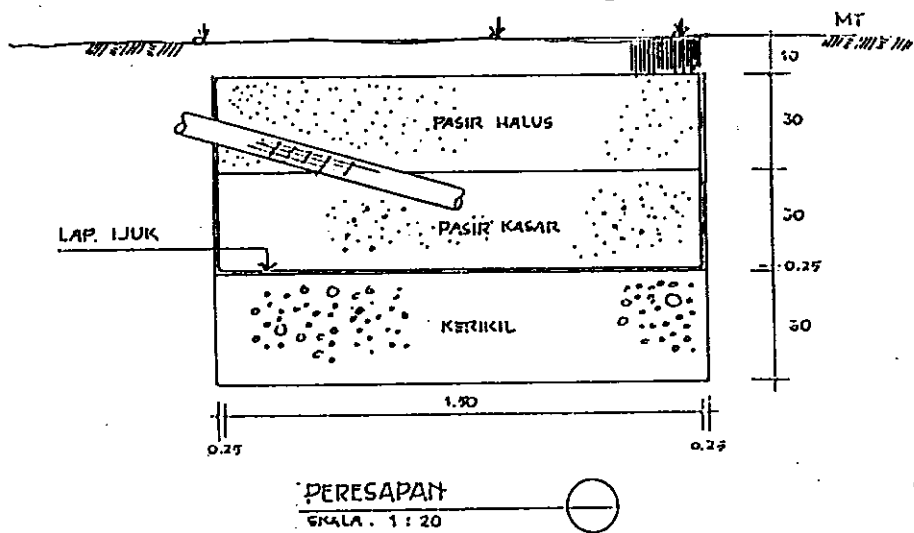
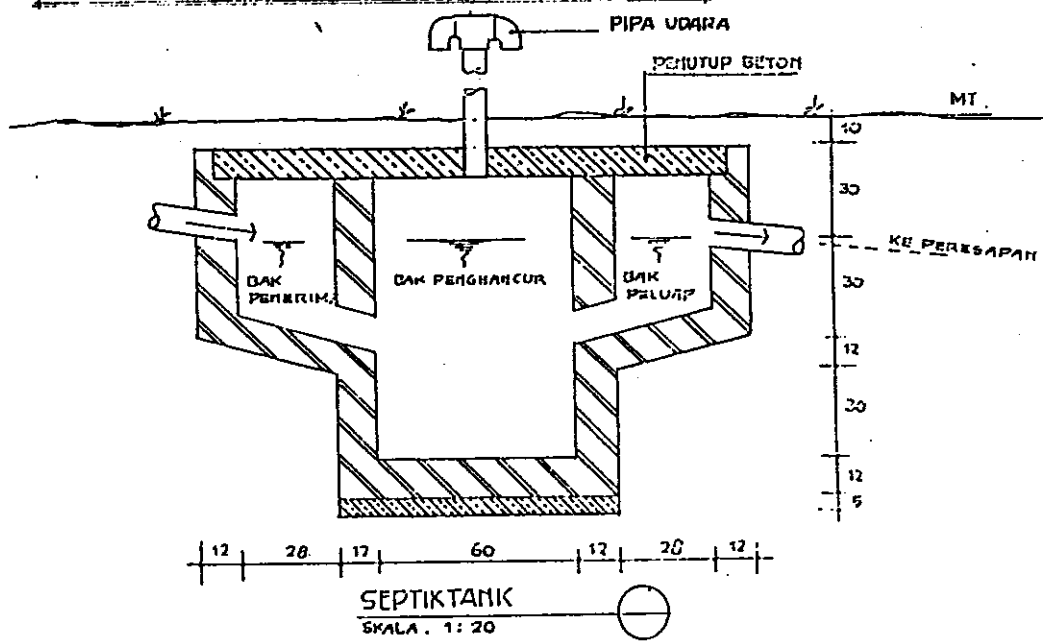
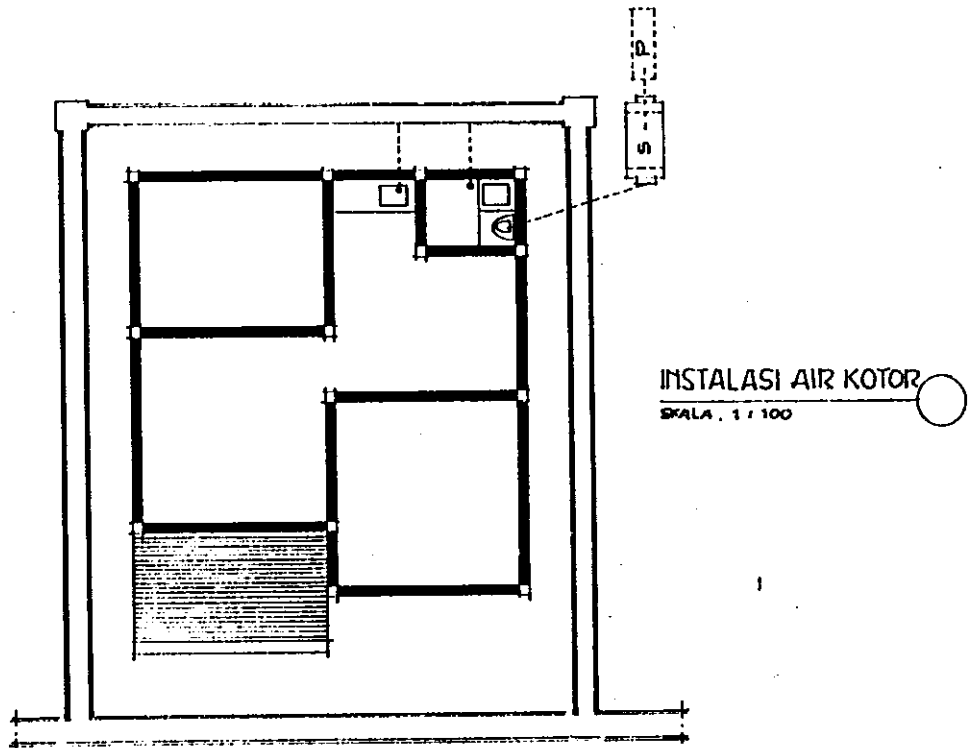
DETAIL. V
SKALA. 1 : 20

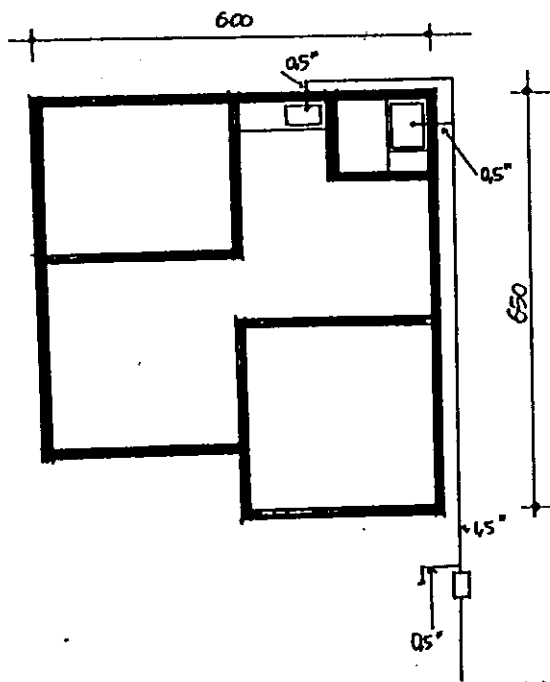


DETAIL. P1
SKALA. 1 : 20

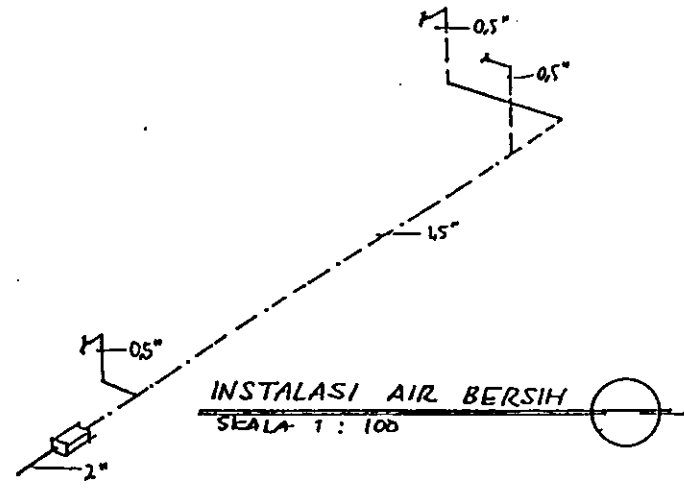


DETAIL. P2
SKALA. 1 : 20

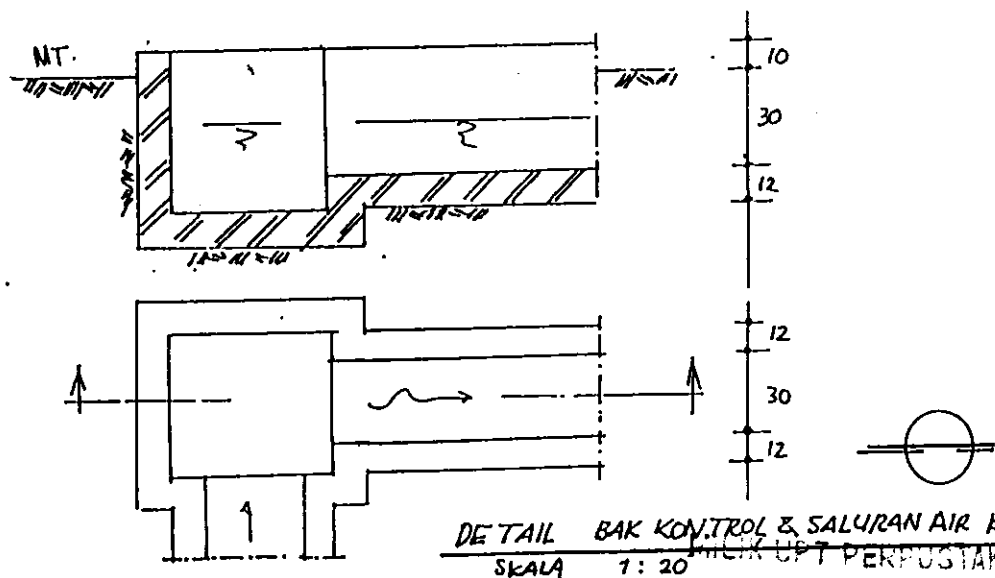




DENAH INSTALASI AIR BERSIH
 SKALA 1:100



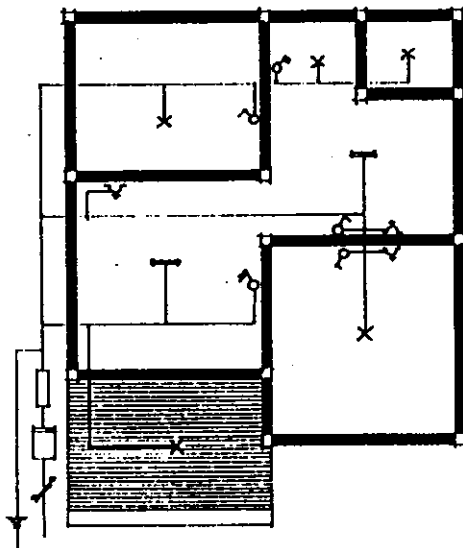
INSTALASI AIR BERSIH
 SKALA 1:100



DE TAIL BAK KONTROL & SALURAN AIR KTR
 SKALA 1:20

TABEL R. LISTRIK

NO.	BANYAKNYA LAMPU				STOP KOTAK	PITING	JUMLAH	KETERANGAN
	PIJAR	JUMLAH	TL	JUMLAH				
1.	15 W	1	20 W	2	3	250 W	305 W	SAKLAR TUNGGAL . 3 SAKLAR GANDA . 2 BEGAN . 500 W
2.	20 W	2					40 W	
3	25 W	2					50 W	
JUMLAH		5		2			395 W	

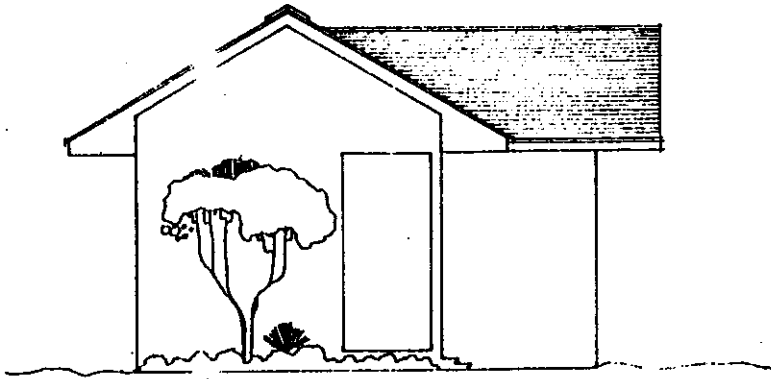


INSTALASI LISTRIK
SKALA 1 : 100



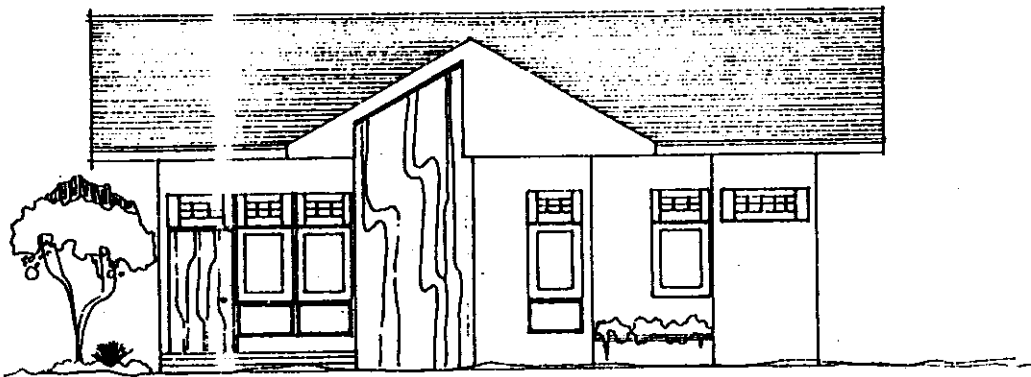
LAMPIRAN 3

GAMBAR DAN DETAIL
RUMAH SEHAT SEDERHANA
TYPE-45



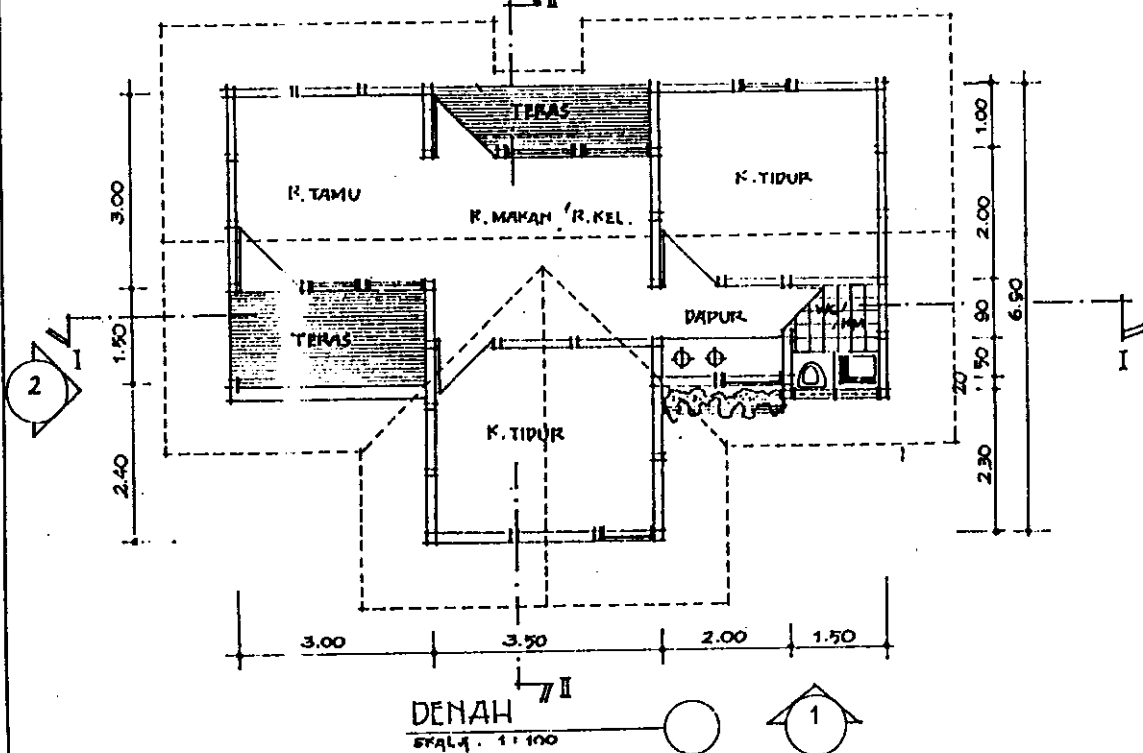
T. SAMPING
SKALA . 1 : 100

2



T. DEPAN
SKALA . 1 : 100

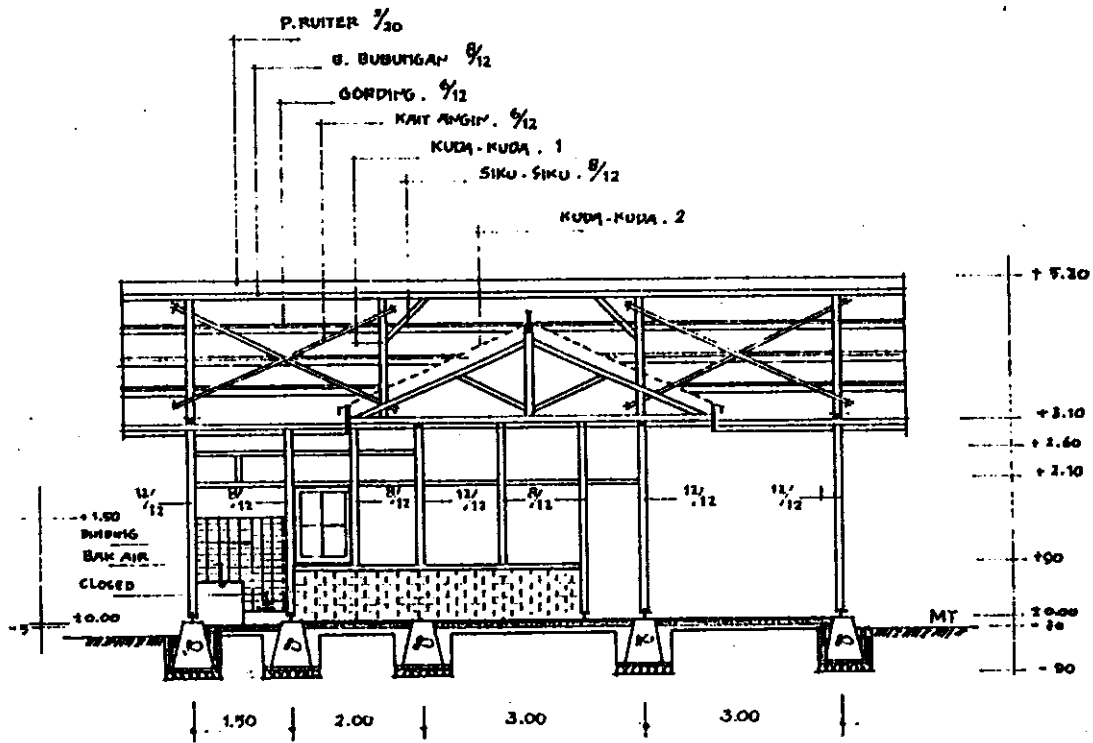
1



DENAH
SKALA . 1 : 100

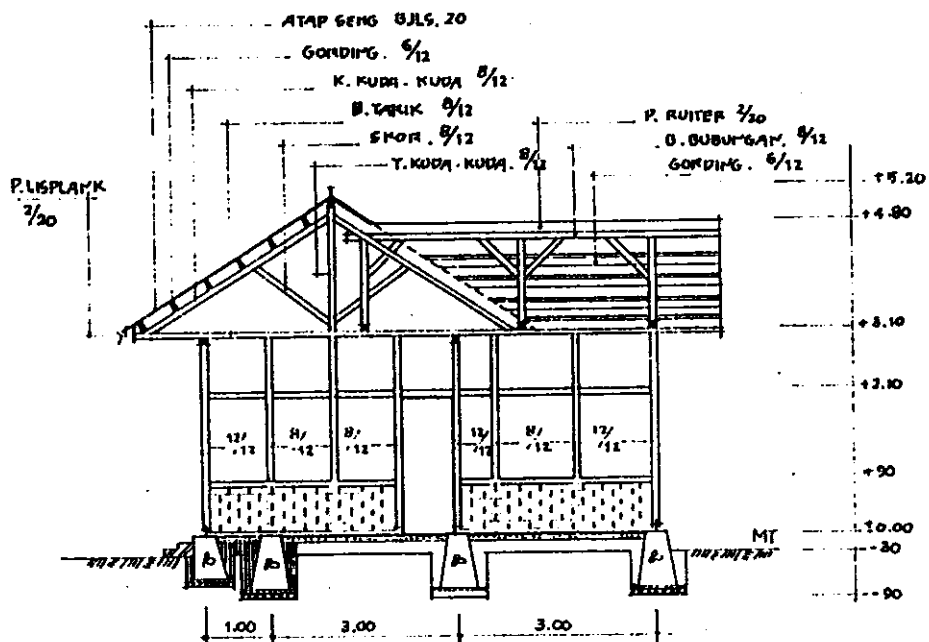
1

2



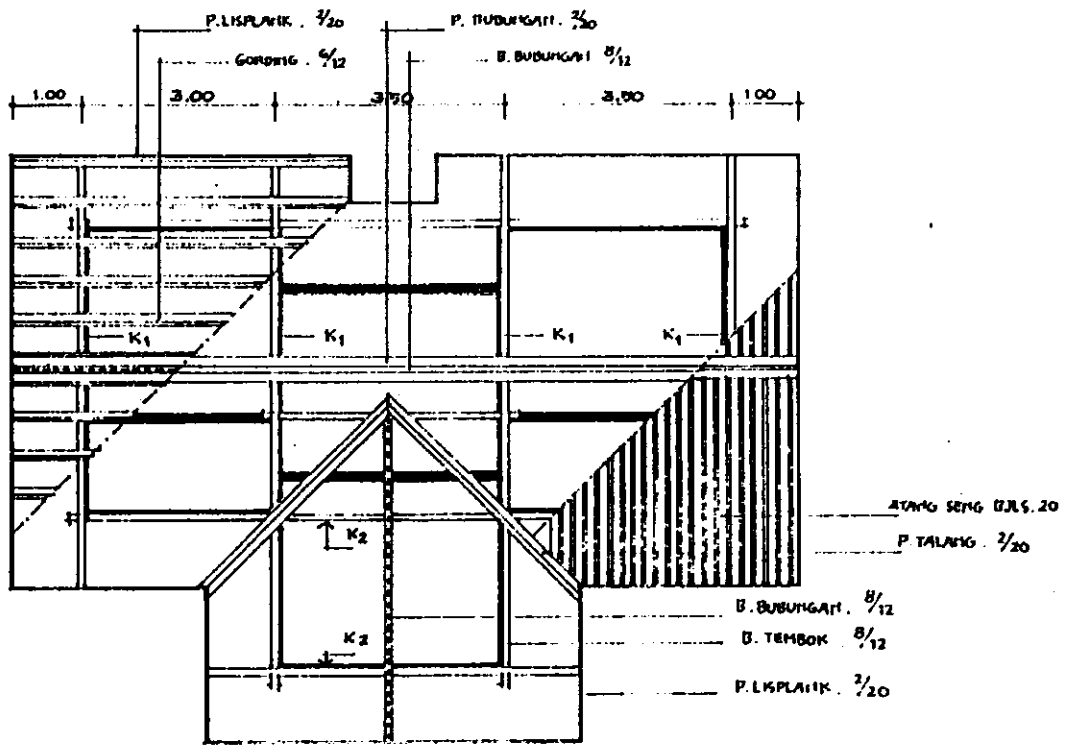
DIT. I - I

SKALA. 1 / 100

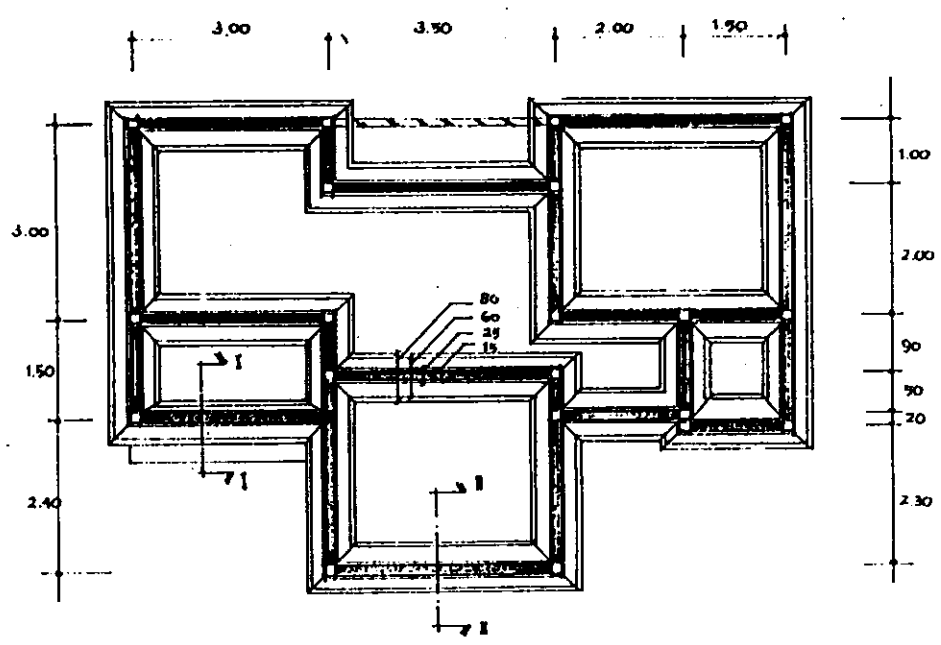


DIT. II - II

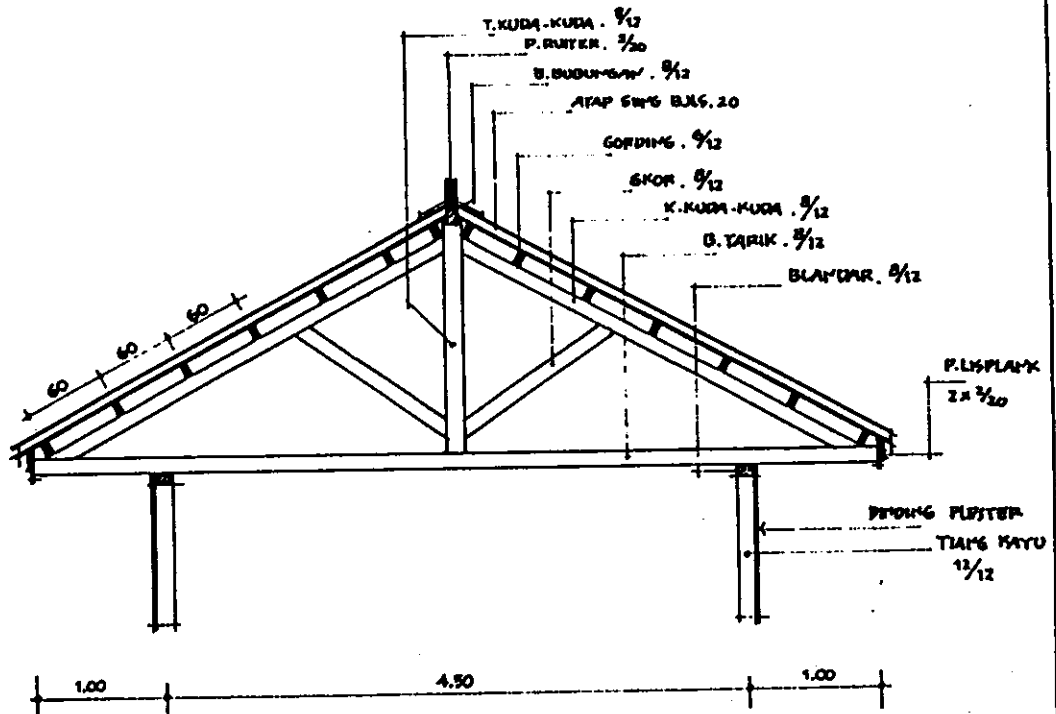
SKALA. 1 / 100



RENCANA KAP
 SKALA 1 : 100

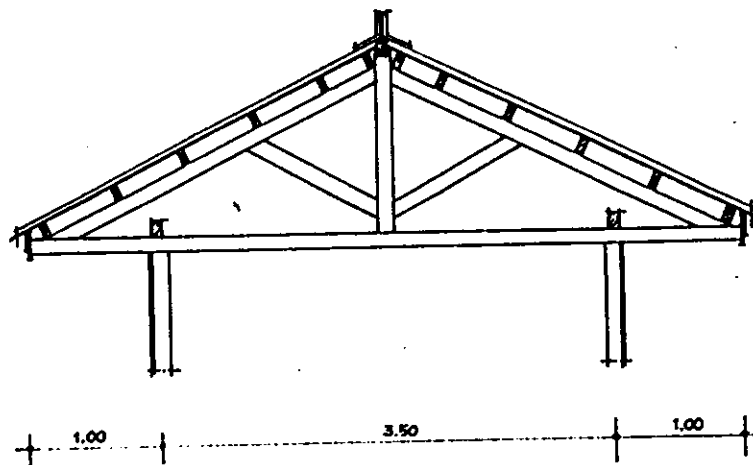


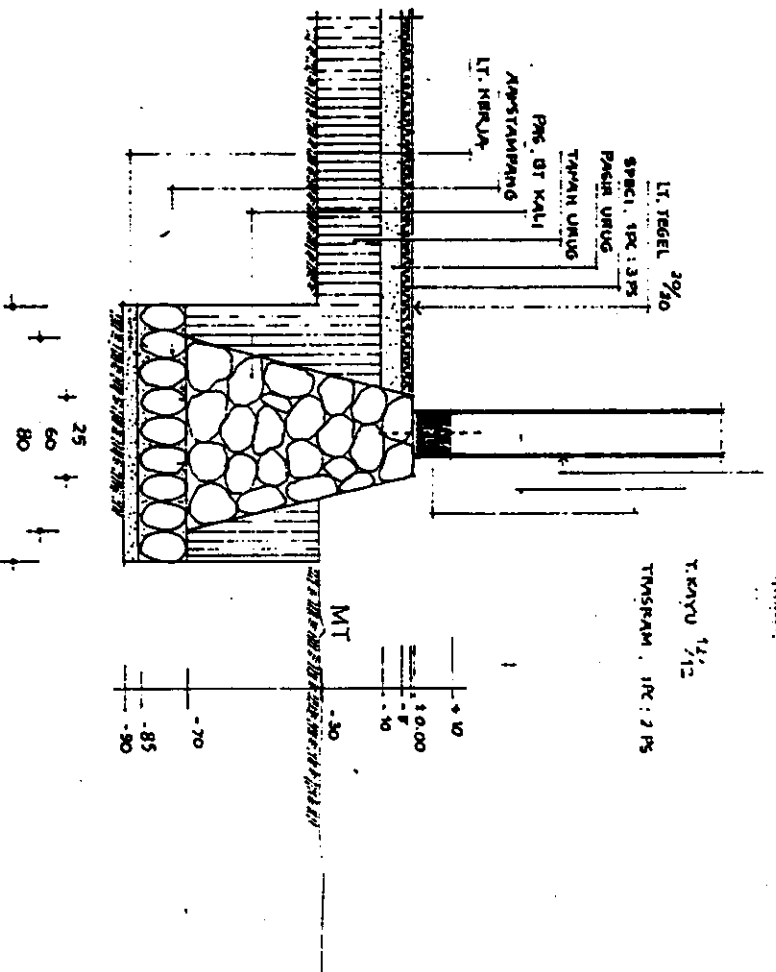
R. PONDASI
 SKALA 1 : 100



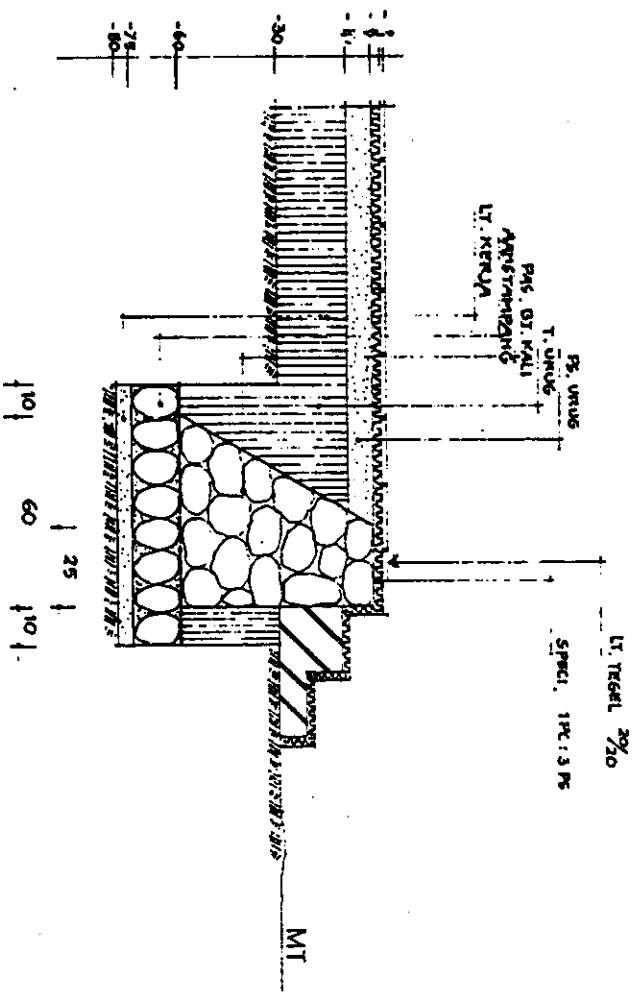
KUDA-KUDA . 1
 SKALA . 1 : 50

KUDA-KUDA . 2
 SKALA . 1 : 50

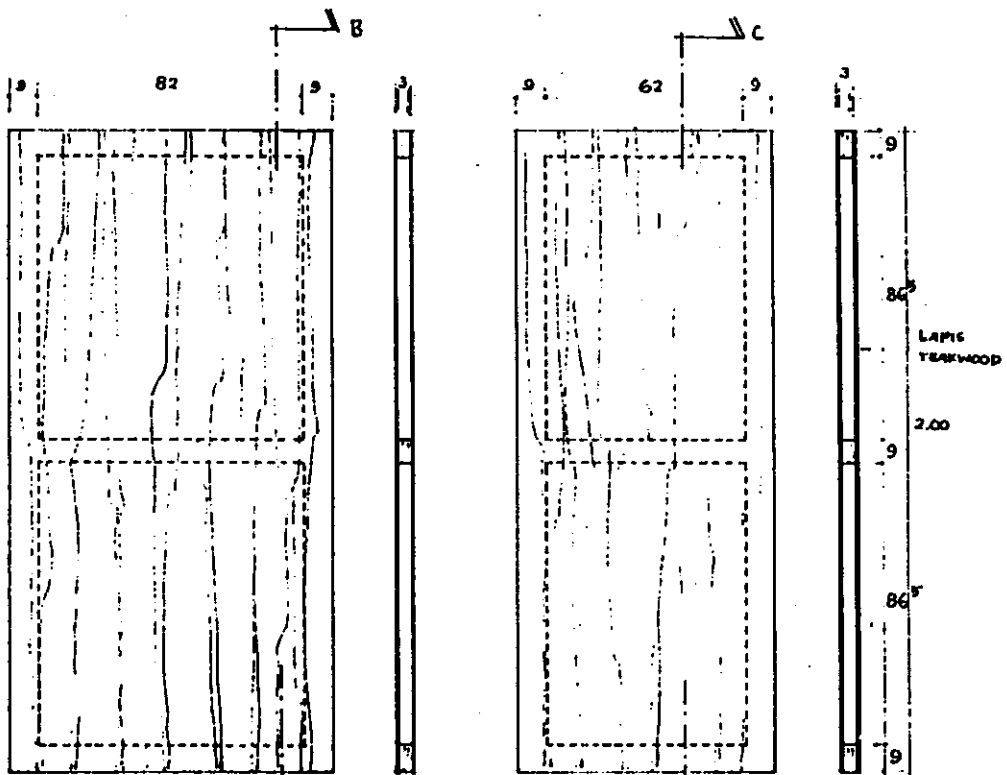




POT. I - I
SKALA . 1 : 20



POT. II - II
SKALA . 1 : 20

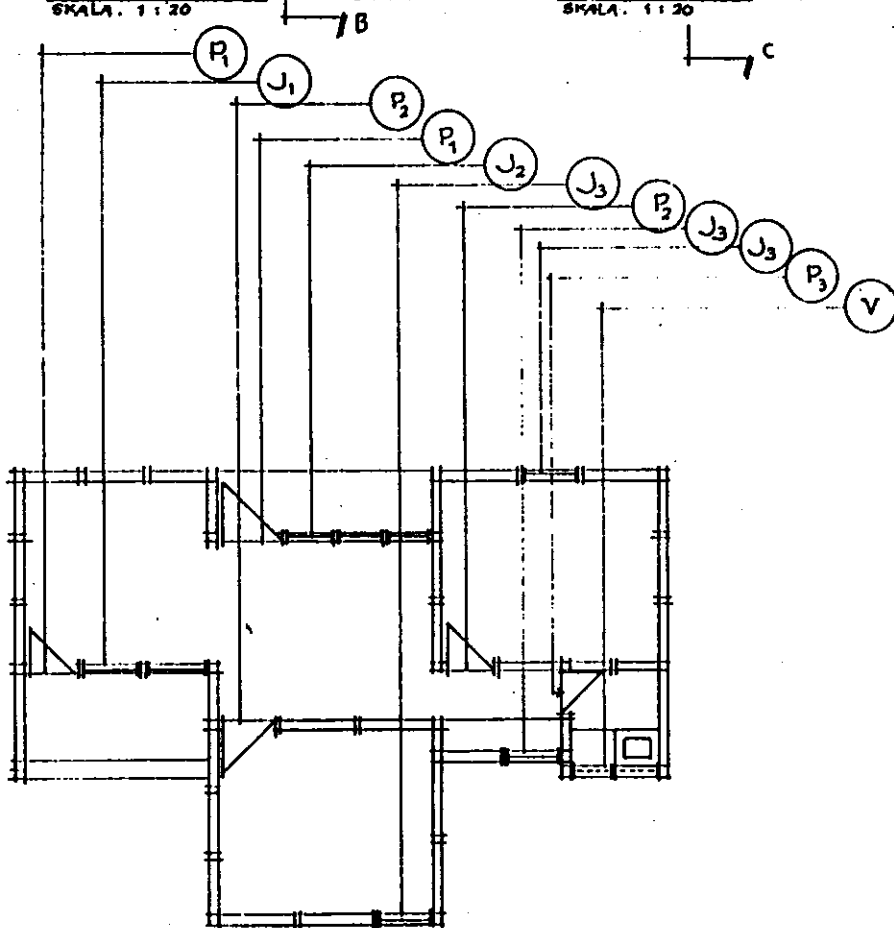


DETAIL P₁
SKALA. 1 : 20

POT. B - B

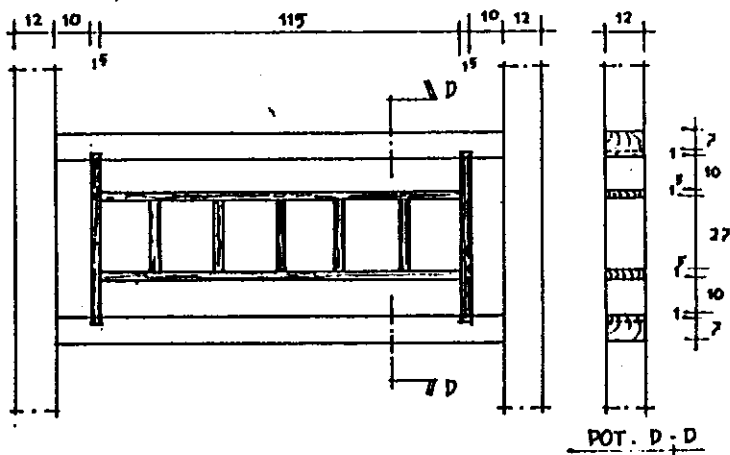
DETAIL P₂
SKALA. 1 : 20

POT. C - C



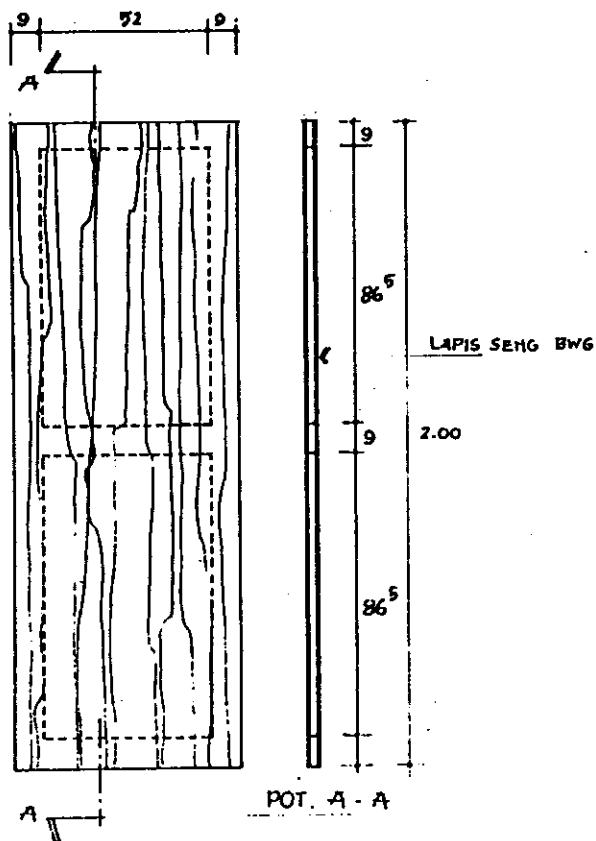
R. DAUN PINTU & JENDELA
SKALA. 1 : 100





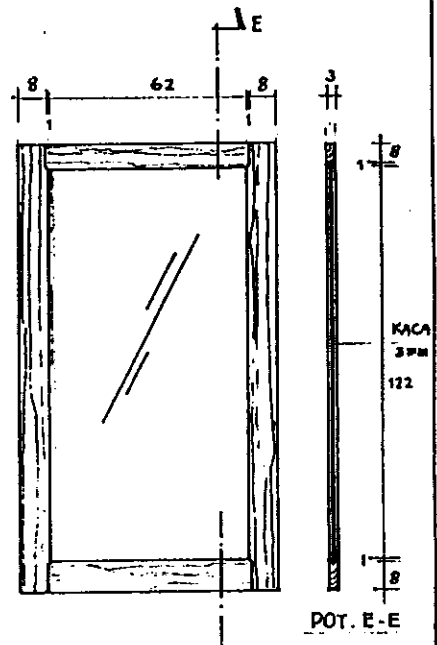
DETAIL . V
SKALA . 1 : 20

POT . D - D



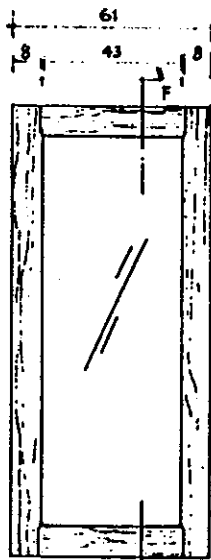
DETAIL . P₃
SKALA . 1 : 20

POT . A - A

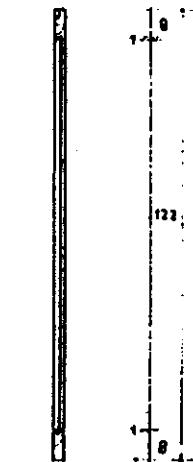


DETAIL . J₃
SKALA . 1 : 20

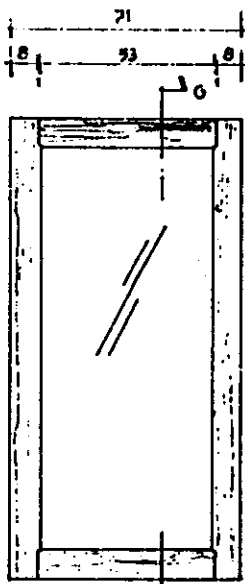
POT . E - E



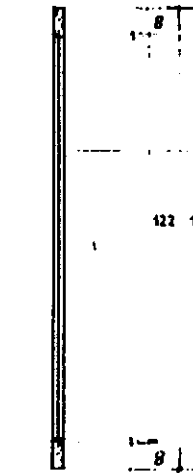
DETAIL J2
SKALA 1:20



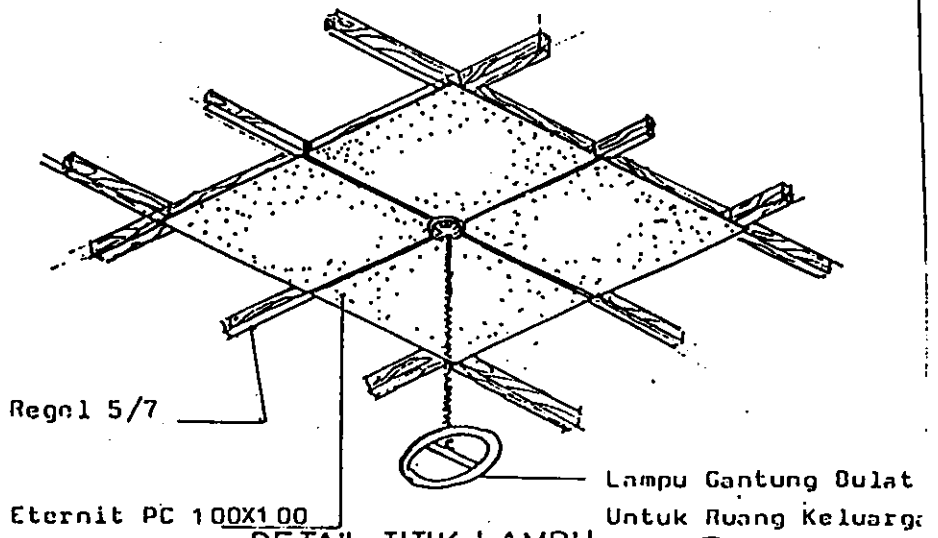
POT. F-F



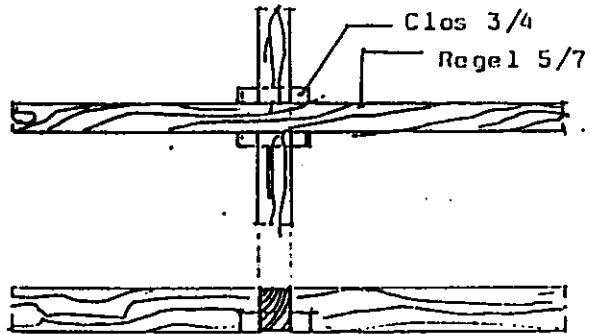
DETAIL J1
SKALA 1:20



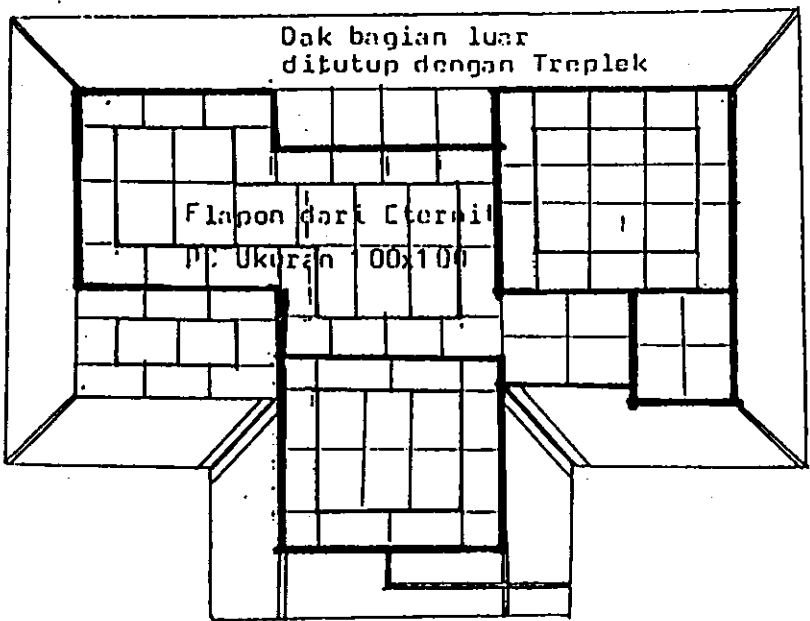
POT. G-G



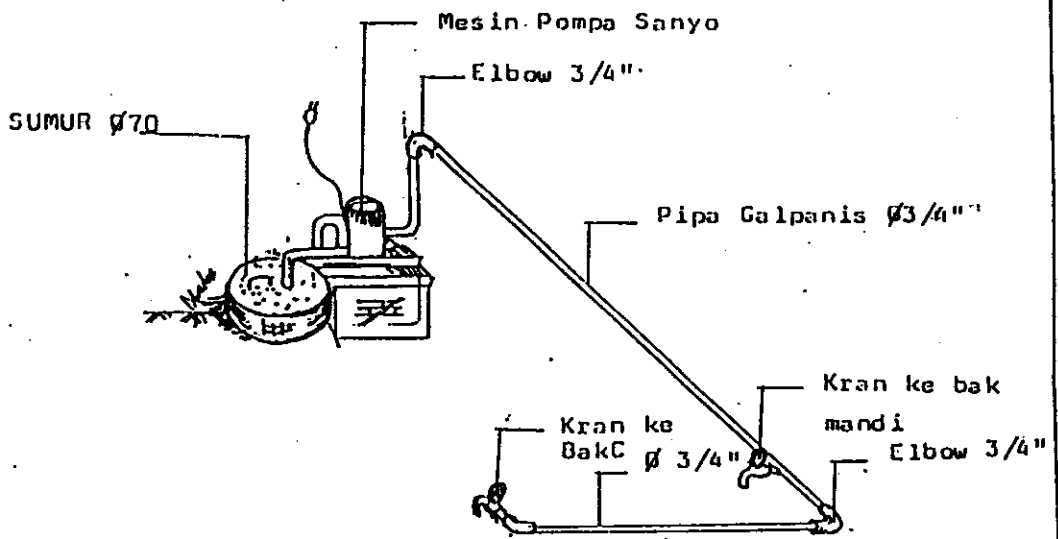
DETAIL TITIK LAMPU (13)
SKALA 1 : 20



RENCANA & DETAIL REGEL (12)
SKALA 1 : 100

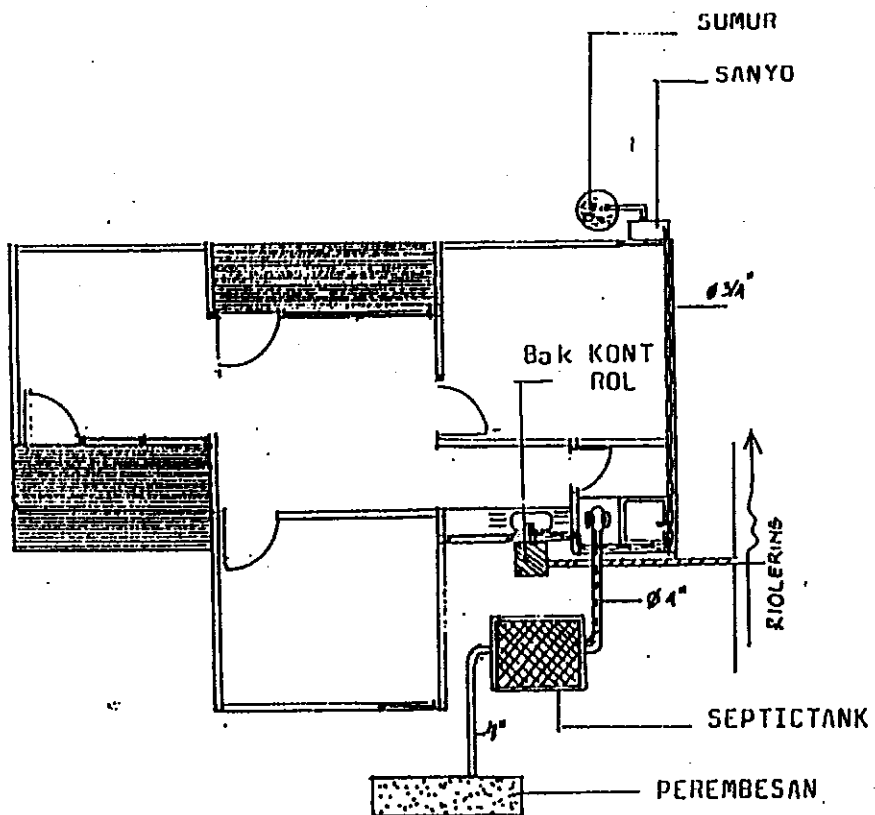


RENCANA PLAPON (11)
SKALA 1 : 100



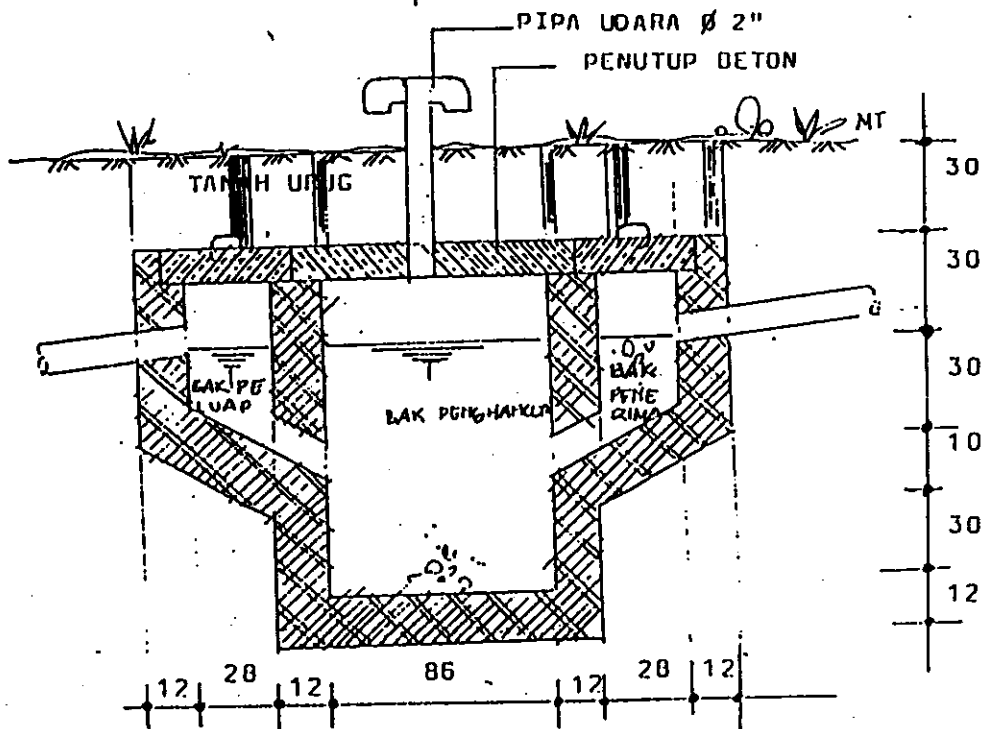
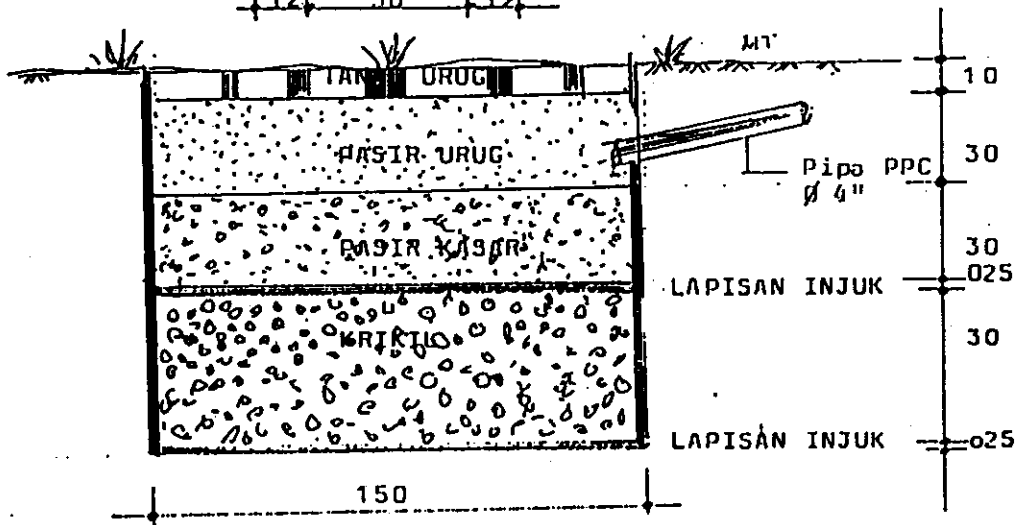
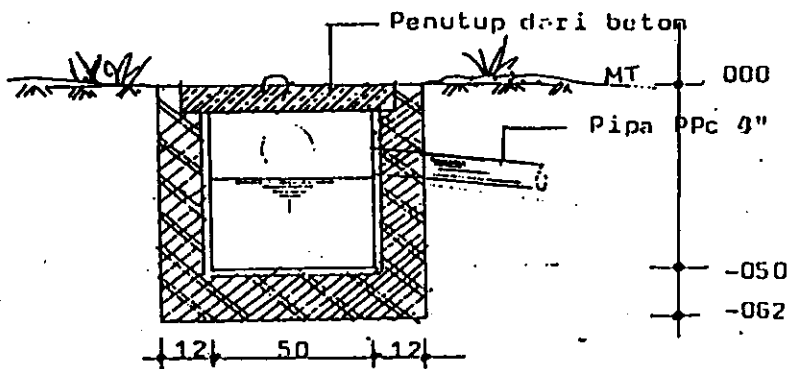
RENCANA PIPA AIR BERSIH

SKALA 1:50



RENCANA AIR BERSIH/KOTOR

SKALA 1:100





LAMPIRAN 4

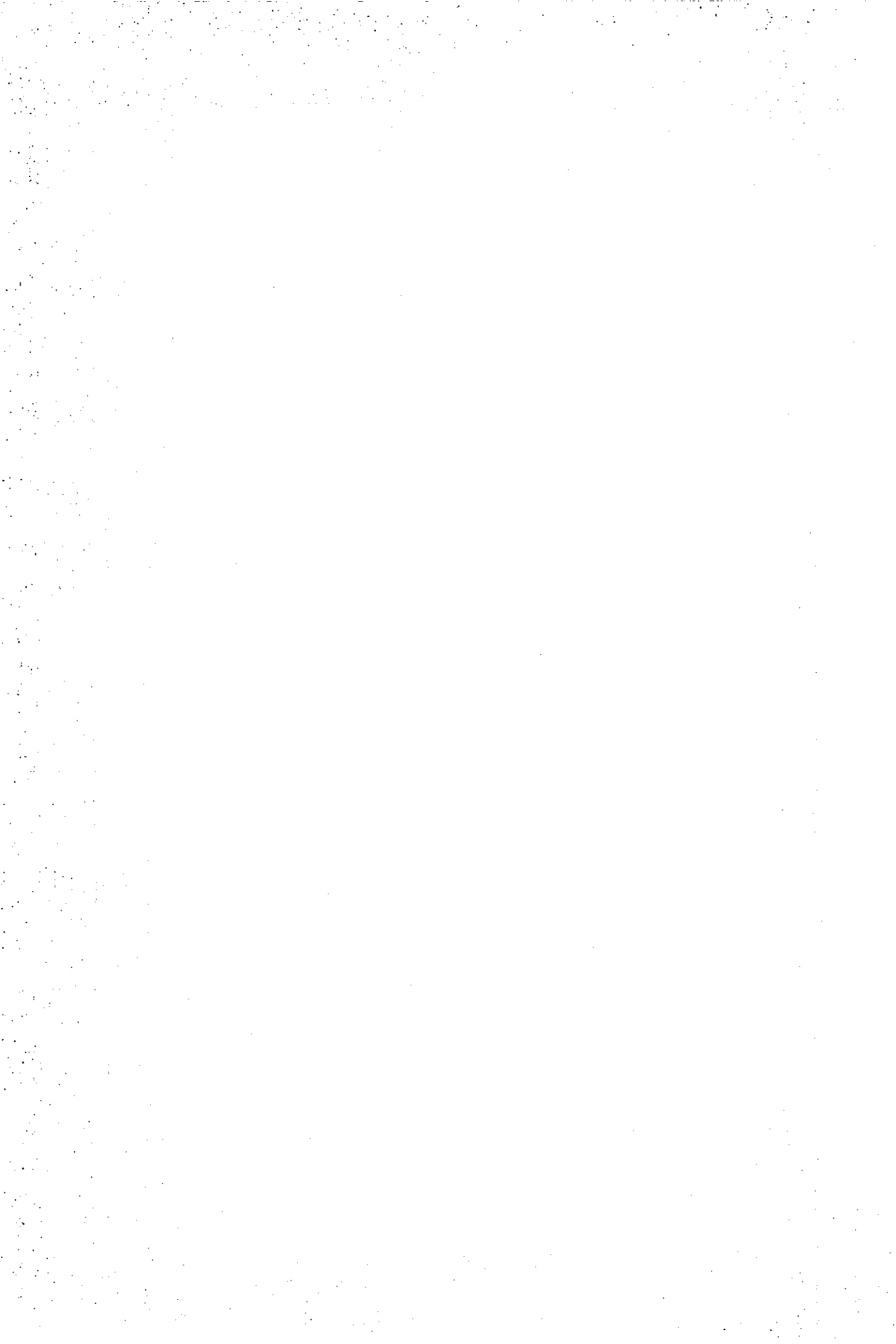
REKAPITULASI ANGGARAN BIAYA
RUMAH SEHAT SEDERHANA



REKAPITULASI BIAYA

PEKERJAAN : Peab. Rumah Type 21-A

I : PEK. Pondasi	BAHAN	UPAH	TOTAL
1. Pernulaaan	135.401,50	44.668,10	180.069,60
2. Penggalian	0,00	106.786,69	106.786,69
3. Pas. Pondasi	1.016.402,00	421.612,53	1.438.014,53
II : PEK. BETON/DINDING			
1. Beton	364.005,95	225.867,87	589.873,82
2. Dinding	459.277,50	194.900,90	654.178,40
3. Kosen/Rangka Kayu	153.996,00	108.341,42	262.337,42
III : PEK. KAP/ATAP			
1. Kap/Rangka Atap	710.249,40	283.698,72	993.948,12
2. Pas. Atap	668.450,00	75.426,00	743.876,00
IV : PEK. PLAFOND			
1. Jarian Plafond	97.792,00	39.737,25	137.529,25
2. Pas. Plafond	70.660,00	46.800,00	117.460,00
V : PEK. PLESTERAN			
1. Plesteran	131.783,18	352.641,50	484.424,68
VI : PEK. LANTAI			
1. Urugan	42.750,00	5.913,75	48.663,75
2. Pas. Lantai	171.536,13	120.742,88	292.279,01
VII : PEK. PINTU/JENDELA			
1. Piatu/Jendela	335.480,00	254.280,00	589.760,00
2. Penganatung/Penguaci	114.600,00	35.000,00	149.600,00
VIII : PEK. CAT/KAPURAN			
1. Pengcatan	302.947,17	367.306,10	670.253,27
IX : PEK. PERL. DALAM			
1. Listrik	111.000,00	82.000,00	193.000,00
2. Sanitair	210.500,00	106.500,00	317.000,00
X : PEK. PERL. LUAR, DLL.			
1. Malaaan	200.000,00	100.000,00	300.000,00
T O T A L	5.298.834,87	2.972.223,70	8.271.058,57



KAPITULASI BIAYA

KERJAAN : Pemb. Rumah Type 21-B

	PEK. PONDASI	BAHAN	UPAH	TOTAL
	1. Permulaan	128.082,50	43.535,50	171.618,00
	2. Penggalian	0,00	84.462,67	84.462,67
	3. Pas. Pondasi	859.809,50	370.685,31	1.230.494,81
I	PEK. BETON/DINDING			
	1. Beton	322.404,30	200.053,80	522.458,10
	2. Dinding	342.700,00	119.200,00	461.900,00
	3. Kosen/Rangka Kayu	153.996,00	108.341,42	262.337,42
II	PEK. KAP/ATAP			
	1. Kap/Rangka Atap	641.792,00	415.853,72	1.057.645,72
	2. Pas. Atap	434.740,00	68.080,80	502.820,80
IV	PEK. PLAFOND			
	1. Jarian Platond	65.472,00	26.071,00	91.543,00
	2. Pas. Platond	72.204,00	37.720,00	109.924,00
V	PEK. PLESTERAN			
	1. Plesteran	131.783,18	352.641,50	484.424,68
VI	PEK. LANTAI			
	1. Urugan	45.000,00	6.225,00	51.225,00
	2. Pas. Lantai	29.073,66	59.545,12	88.623,77
II	PEK. PINTU/JENDELA			
	1. Pintu/Jendela	352.930,00	268.750,00	621.680,00
	2. Penggantung/Pengunci	124.600,00	38.200,00	162.800,00
III	PEK. CAT/KAPURAN			
	1. Pengecatan	313.095,31	377.815,08	690.910,39
IX	PEK. PERL. DALAM			
	1. Listrik	111.000,00	82.000,00	193.000,00
	2. Sanitair	210.500,00	106.500,00	317.000,00
X	PEK. PERL. LUAR, DLL.			
	1. Halaman	200.000,00	100.000,00	300.000,00
T O T A L		4.539.187,44	2.865.680,92	7.404.868,36

TYPE-21B/Hermansyah

Padang, Oktober 1993

REKAPITULASI BIAYA

PEKERJAAN : Pemb. Rumah Type 21-^e

I	PEK. PONDASI	BAHAN	UPAH	TOTAL
	1. Permulaan	135.401,50	44.668,10	180.069,60
	2. Penggalian	0,00	106.786,69	106.786,69
	3. Pas. Pondasi	1.016.402,00	421.612,53	1.438.014,53
II	PEK. BETON/DINDING			
	1. Beton	207.350,00	207.350,00 164.625,25	207.350,00 371.975,25
	2. Dinding	273.661,39	382.611,88	656.273,26
	3. Kosen/Rangka Kayu	0,00	0,00	0,00
III	PEK. KAP/ATAP			
	1. Kap/Rangka Atap	429.449,40	239.358,72	668.808,12
	2. Pas. Atap	447.050,00	75.426,00	522.476,00
IV	PEK. PLAFOND			
	1. Jarian Plafond	99.792,00	39.737,25	139.529,25
	2. Pas. Plafond	92.750,00	44.875,00	137.625,00
V	PEK. PLESTERAN			
	1. Plesteran	0,00	0,00	0,00
VI	PEK. LANTAI			
	1. Urugan	42.750,00	5.913,75	48.663,75
	2. Pas. Lantai	50.699,00	72.861,25	123.560,25
VII	PEK. PINTU/JENDELA			
	1. Pintu/Jendela	335.480,00	254.280,00	589.760,00
	2. Penggantung/Pengunci	114.600,00	35.000,00	149.600,00
VIII	PEK. CAT/KAPURAN			
	1. Pengecatan	302.947,17	367.306,10	670.253,27
IX	PEK. PERL. DALAM			
	1. Listrik	111.000,00	82.000,00	193.000,00
	2. Sanitair	210.500,00	106.500,00	317.000,00
X	PEK. PERL. LUAR, DLL.			
	1. Halaman	200.000,00	100.000,00	300.000,00
TOTAL		4.069.832,46	2.536.287,27 2.543.563,02	6.448.769,72 6.613.391,48

TYPE-21/Glatman

Padang, September 1995

REKAPITULASI BIAYA

PEKERJAAN : Pemb. Rumah Type 36-A

I	PEK. PONDASI	BAHAN	UPAH	TOTAL
	1. Permulaan	150.039,50	55.768,30	205.807,80
	2. Penggalian	0,00	151.823,30	151.823,30
	3. Pas. Pondasi	1.495.869,75	629.393,67	2.125.263,42
II	PEK. BETON/DINDING			
	1. Beton	503.883,45	312.662,70	816.546,15
	2. Dinding	686.944,17	304.785,53	991.729,70
	3. Kosen/Rangka Kayu	258.517,40	175.936,06	434.453,46
III	PEK. KAP/ATAP			
	1. Kap/Rangka Atap	754.107,36	341.521,87	1.095.629,23
	2. Pas. Atap	906.015,00	102.927,75	1.008.942,75
IV	PEK. PLAFOND			
	1. Jarian Plafond	102.564,00	40.841,06	143.405,06
	2. Pas. Plafond	145.080,00	74.400,00	219.480,00
V	PEK. PLESTERAN			
	1. Plesteran	202.402,20	541.612,50	744.014,70
VI	PEK. LANTAI			
	1. Urugan	70.200,00	9.711,00	79.911,00
	2. Pas. Lantai	280.698,75	197.579,25	478.278,00
VII	PEK. PINTU/JENDELA			
	1. Pintu/Jendela	385.840,00	293.472,00	679.312,00
	2. Penggantung/Pengunci	116.600,00	35.900,00	152.500,00
VIII	PEK. CAT/KAPURAN			
	1. Pengecatan	987.895,48	1.105.598,11	2.093.493,59
IX	PEK. PERL. DALAM			
	1. Listrik	159.000,00	124.000,00	283.000,00
	2. Sanitair	206.250,00	124.250,00	330.500,00
X	PEK. PERL. LUAR, DLL.			
	1. Halaman	200.000,00	100.000,00	300.000,00
T O T A L		7.611.907,06	4.722.183,10	12.334.090,16

TYPE-36/Hermansyah

Padang, September 1993

REKAPITULASI BIAYA

PEKERJAAN : Pemb. Rumah Type 36-B

I	PEK. PONDASI	BAHAN	UPAH	TOTAL
	1. Permulaan	150.039,50	55.768,30	205.807,80
	2. Penggalian	0,00	146.594,30	146.594,30
	3. Pas. Pondasi	1.495.869,75	629.393,67	2.125.263,42
II	PEK. BETON/DINDING			
	1. Beton	427.506,75	265.270,50	692.777,25
	2. Dinding	591.215,00	205.640,00	796.855,00
	3. Kosen/Rangka Kayu	260.137,40	181.621,36	441.758,76
III	PEK. KAP/ATAP			
	1. Kap/Rangka Atap	733.918,56	507.578,77	1.241.497,33
	2. Pas. Atap	930.400,00	102.886,50	1.033.286,50
IV	PEK. PLAFOND			
	1. Jarian Platond	214.368,00	85.361,50	299.729,50
	2. Pas. Platond	215.376,00	106.880,00	322.256,00
V	PEK. PLESTERAN			
	1. Plesteran	202.402,20	541.612,50	744.014,70
VI	PEK. LANTAI			
	1. Urugan	75.600,00	10.458,00	86.058,00
	2. Pas. Lantai	166.193,16	160.275,57	326.468,73
VII	PEK. PINTU/JENDELA			
	1. Pintu/Jendela	421.200,00	318.880,00	740.080,00
	2. Penggantung/Pengunci	116.600,00	35.900,00	152.500,00
VIII	PEK. CAT/KAPURAN			
	1. Pengecatan	628.211,92	733.125,19	1.361.337,11
IX	PEK. PERL. DALAM			
	1. Listrik	159.000,00	124.000,00	283.000,00
	2. Sanitair	186.250,00	109.250,00	295.500,00
X	PEK. PERL. LUAR, DLL.			
	1. Halaman	200.000,00	100.000,00	300.000,00
T O T A L		7.174.288,24	4.420.496,16	11.594.784,40

TYPE-36/Hermansyah

Padang, September 1993

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

REKAPITULASI BIAYA

PEKERJAAN : Pemb. Rumah Type 36-C

I	PEK. PONDASI	BAHAN	UPAH	TOTAL
	1. Permulaan	150.039,50	55.768,30	205.807,80
	2. Penggalian	0,00	151.823,30	151.823,30
	3. Pas. Pondasi	1.495.869,75	629.393,67	2.125.263,42
II	PEK. BETON/DINDING			
	1. Beton	382.267,60	303.501,76	685.769,36
	2. Dinding	649.016,09	1.081.430,04	1.730.446,13
	3. Kosen/Rangka Kayu	0,00	0,00	0,00
III	PEK. KAP/ATAP			
	1. Kap/Rangka Atap	370.732,56	278.577,81	649.310,37
	2. Pas. Atap	539.300,00	104.010,36	643.310,36
IV	PEK. PLAFOND			
	1. Jarian Plafond	102.564,00	40.841,06	143.405,06
	2. Pas. Plafond	148.500,00	71.250,00	219.750,00
V	PEK. PLESTERAN			
	1. Plesteran	0,00	0,00	0,00
VI	PEK. LANTAI			
	1. Urugan	70.200,00	9.711,00	79.911,00
	2. Pas. Lantai	82.962,00	119.227,50	202.189,50
VII	PEK. PINTU/JENDELA			
	1. Pintu/Jendela	385.840,00	293.472,00	679.312,00
	2. Penggantung/Pengunci	116.600,00	35.900,00	152.500,00
VIII	PEK. CAT/KAPURAN			
	1. Pengecatan	987.895,48	1.105.598,11	2.093.493,59
IX	PEK. PERL. DALAM			
	1. Listrik	159.000,00	124.000,00	283.000,00
	2. Sanitair	206.250,00	124.250,00	330.500,00
X	PEK. PERL. LUAR, DLL.			
	1. Halaman	200.000,00	100.000,00	300.000,00
T O T A L		6.047.036,98	4.628.754,91	10.675.791,88

TYPE-36/Giatman

Padang, September 1993

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

REKAPITULASI BIAYA
PEKERJAAN : Pemb. Rumah Type 45-A

I	PEK. PONDASI	BAHAN	UPAH	TOTAL
	1. Permulaan	182.243,10	70.826,74	253.069,84
	2. Penggalian	0,00	183.139,67	183.139,67
	3. Pas. Pondasi	1.774.307,60	744.357,26	2.518.664,86
II	PEK. BETON/DINDING			
	1. Beton	826.625,70	512.926,20	1.339.551,90
	2. Dinding	802.847,23	356.209,77	1.159.057,00
	3. Kosen/Rangka Kayu	347.566,00	243.584,67	591.150,67
III	PEK. KAP/ATAP			
	1. Kap/Rangka Atap	1.370.604,00	495.842,24	1.866.446,24
	2. Pas. Atap	1.876.440,00	231.648,00	2.108.088,00
IV	PEK. PLAFOND			
	1. Jarian Platond	199.584,00	79.474,50	279.058,50
	2. Pas. Platond	220.740,00	111.200,00	331.940,00
V	PEK. PLESTERAN			
	1. Plesteran	227.067,70	607.616,00	834.683,90
VI	PEK. LANTAI			
	1. Urugan	98.550,00	13.632,75	112.182,75
	2. Pas. Lantai	452.236,53	318.322,13	770.559,00
VII	PEK. PINTU/JENDELA			
	1. Pintu/Jendela	447.210,00	345.070,00	792.280,00
	2. Penggantung/Pengunci	142.000,00	43.700,00	185.700,00
VIII	PEK. CAT/KAPURAN			
	1. Pengecatan	726.924,64	850.071,37	1.576.996,01
IX	PEK. PERL. DALAM			
	1. Listrik	184.000,00	152.000,00	336.000,00
	2. Sanitair	213.500,00	107.000,00	320.500,00
X	PEK. PERL. LUAR, DLL.			
	1. Halaman	200.000,00	100.000,00	300.000,00
T O T A L		10.292.447,05	5.566.621,29	15.859.068,34

REKAPITULASI BIAYA
PEKERJAAN : Pemb. Rumah Type 45-B

I	PEK. PONDASI	BAHAN	UPAH	TOTAL
	1. Permulaan	182.243,10	70.826,74	253.069,84
	2. Penggalian	0,00	183.139,67	183.139,67
	3. Pas. Pondasi	1.774.307,60	744.357,26	2.518.664,86
II	PEK. BETON/DINDING			
	1. Beton	574.041,87	356.196,42	930.238,29
	2. Dinding	691.840,00	240.640,00	932.480,00
	3. Kosen/Rangka Kayu	347.566,00	243.584,67	591.150,67
III	PEK. KAP/ATAP			
	1. Kap/Rangka Atap	977.416,80	573.889,73	1.551.306,53
	2. Pas. Atap	1.352.800,00	231.648,00	1.584.448,00
IV	PEK. PLAFOND			
	1. Jarian Platond	199.584,00	79.474,50	279.058,50
	2. Pas. Platond	220.740,00	111.200,00	331.940,00
V	PEK. PLESTERAN			
	1. Plesteran	227.067,90	607.616,00	834.683,90
VI	PEK. LANTAI			
	1. Urugan	98.550,00	13.632,75	112.182,75
	2. Pas. Lantai	260.932,05	342.301,16	603.233,21
VII	PEK. PINTU/JENDELA			
	1. Pintu/Jendela	447.210,00	345.070,00	792.280,00
	2. Penggantung/Pengunci	142.000,00	43.700,00	185.700,00
VIII	PEK. CAT/KAPURAN			
	1. Pengcatan	726.924,64	850.071,37	1.576.996,01
IX	PEK. PERL. DALAM			
	1. Listrik	184.000,00	152.000,00	336.000,00
	2. Sanitair	213.500,00	107.000,00	320.500,00
X	PEK. PERL. LUAR, DLL.			
	1. Halaman	200.000,00	100.000,00	300.000,00
TOTAL		8.820.723,96	5.396.348,26	14.217.072,23

REKAPITULASI BIAYA

PEKERJAAN : Pemb. Rumah Type 45-C

I	PEK. PONDASI	BAHAN	UPAH	TOTAL
	1. Permulaan	182.243,10	70.826,74	253.069,84
	2. Penggalian	0,00	183.139,67	183.139,67
	3. Pas. Pondasi	1.774.307,60	744.357,26	2.518.664,86
II	PEK. BETON/DINDING			
	1. Beton	686.972,00	545.422,14	1.232.394,14
	2. Dinding	926.327,39	1.540.329,44	2.466.656,82
	3. Kosen/Rangka Kayu	0,00	0,00	0,00
III	PEK. KAP/ATAP			
	1. Kap/Rangka Atap	676.688,00	405.918,48	1.102.606,48
	2. Pas. Atap	1.876.440,00	231.648,00	2.108.088,00
IV	PEK. PLAFOND			
	1. Jarian Plafond	199.584,00	79.474,50	279.058,50
	2. Pas. Plafond	220.740,00	111.200,00	331.940,00
V	PEK. PLESTERAN			
	1. Plesteran	0,00	0,00	0,00
VI	PEK. LANTAI			
	1. Urugan	98.550,00	13.632,75	112.182,75
	2. Pas. Lantai	133.661,00	192.088,75	325.749,75
VII	PEK. PINTU/JENDELA			
	1. Pintu/Jendela	447.210,00	345.070,00	792.280,00
	2. Penggantung/Pengunci	142.000,00	43.700,00	185.700,00
VIII	PEK. CAT/KAPURAN			
	1. Pengecatan	726.924,64	850.071,37	1.576.996,01
IX	PEK. PERL. DALAM			
	1. Listrik	184.000,00	152.000,00	336.000,00
	2. Sanitair	213.500,00	107.000,00	320.500,00
X	PEK. PERL. LUAR, DLL.			
	1. Halaman	200.000,00	100.000,00	300.000,00
TOTAL		8.709.147,73	5.715.879,09	14.425.026,81

TYPE-45/Giatman

Padang, September 1993

LAMPIRAN 5

ANGGARAN BIAYA
RUMAH SEHAT SEDERHANA
TYPE-21

REKAPITULASI ANGGARAN BIAYA

KERJAAAN : Pemb. Rumah Tipe 21-A

KASIH :

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
URAIAN PEKERJAAN	VOLUME JUNJAH	ANALISA	BAHAM {Rp.}	UPAH {Rp.}	JUNJAH HARGA BAHAN	JUNJAH HARGA UPAH	JUNJAH {Rp.}	KEI.	
I. PEK. PONDASI									
1. Perbaikan									
a. Pembersihan lapangan	76,5 m	Taksiran	-	310,00	0,00	23.715,00	23.715,00		
b. Pas. bowplank	37 m	Taksiran	3.659,50	566,30	135.401,50	20.953,10	156.354,60		
					135.401,50	44.668,10	180.069,60		
2. Penggalian									
a. Pembuangan huus tanah	7,65 m	1/2 A1	-	1.556,00	0,00	11.903,40	11.903,40		
b. Galian tanah pondasi	27,93 m	A1	-	3.112,50	0,00	86.932,13	86.932,13		
c. Urugan keball	10,22 m	1/4 A1	-	778,00	0,00	7.951,16	7.951,16		
					0,00	106.786,69	106.786,69		
3. Pas. Pondasi									
a. Pas. astampang batu kali	6,51 m	G.02	13.100,00	5.703,00	85.281,00	37.126,53	122.407,53		
b. Pas. pondasi batu kali 1:4	11,2 m	G.26	59.600,00	19.725,00	667.520,00	220.920,00	888.440,00		
c. Beton slot 1:2:3	0,78 m	G.41, F8 Supl.V	337.950,00	209.700,00	263.601,00	163.566,00	427.167,00		
					1.016.402,00	421.612,53	1.438.014,53		
II. PEK. BETON/DINDING									
4. Beton									
a. Kolow/tiang praktis	0,3931 m	G.41, F8 Supl.V	337.950,00	209.700,00	132.848,15	82.433,07	215.281,22		
b. Ring balok	0,468 m	G.41, F8 Supl.V	337.950,00	209.700,00	158.160,60	98.139,60	256.300,20		
c. Kaki kuda-kuda	0,216 m	G.41, F8 Supl.V	337.950,00	209.700,00	72.997,20	45.295,20	118.292,40		
					364.005,95	225.867,87	589.873,82		
5. Dinding									
a. Pas. diading bata 1:2					0,00	0,00	0,00		
b. Pas. diading bata 1:4	6,99 m	G.33 H	55.605,00	24.671,00	388.678,95	172.450,29	561.129,24		
c. Pas. bata kuda-kuda	0,91 m	G.33 H	55.605,00	24.671,00	50.600,55	22.450,61	73.051,16		
					439.279,50	194.900,90	634.180,40		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Kosen/Rangka Kayu									
a. Kosen pintu/jendela	0,466 m:f. 27			286.000,00	227.070,00	133.276,00	105.814,62	239.070,62	
b. Heai kayu yang menyentuh pasangan:	4 m:k.18 f k.23			180,00	631,70	720,00	2.526,80	3.246,80	
c. Angker-angker	10 k:faksiran			2.000,00	-	20.000,00	0,00	20.000,00	
						153.996,00	108.341,42	262.337,42	
II : PEK. KAP/ATAP									
7. Kap/Rangka Atap									
a. Mengerjakan kuda-kuda/gording	0,8778 m:f.22			253.000,00	151.380,00	227.649,40	136.211,72	363.861,12	
b. Mengerjakan rangka atap	60 m:f.16			4.680,00	739,00	280.800,00	44.340,00	325.140,00	
c. Pas. rangka lesplank	37 m:f.16			4.680,00	739,00	173.160,00	27.343,00	200.503,00	
d. Baut-baut angker	10 k:faksiran			2.000,00	-	20.000,00	0,00	20.000,00	
e. Residu pekayuan	120 m:k.25			72,00	631,7	8.640,00	75.804,00	84.444,00	
f. Pas. konsol	m:			-	-	0,00	0,00	0,00	
						710.249,40	283.678,72	993.948,12	
8. Pas. Atap									
a. Pas. atap genteng semea	60 m:H.2			10.220,00	1.053,00	613.200,00	63.180,00	676.380,00	
b. Pas. perabug	6,5 m:H.6			8.500,00	1.884,00	55.250,00	12.246,00	67.496,00	
c. Memasang lesplank genteng metal	0:			-	-	0,00	0,00	0,00	
						668.450,00	75.426,00	743.876,00	
IV : PEK. PLAFOND									
9. Jariu Platond									
a. Memasang jariu plafond	0,378 m:f.1			264.000,00	105.125,00	99.792,00	39.737,25	139.529,25	
b. Memeni jariu plafond	a:			-	-	0,00	0,00	0,00	
						99.792,00	39.737,25	139.529,25	
10.Pas. Platond									
a. Pas. platond asbes	27,5 m:H.11-a			2.424,00	1.120,00	66.660,00	30.800,00	97.460,00	
b. Pas. platond eternit	a:			-	-	0,00	0,00	0,00	
c. Les eternit	60 m:faksiran			300,00	200,00	24.000,00	16.000,00	40.000,00	
						90.660,00	46.800,00	137.460,00	
V : PEK. PLESTERAN									
11.Plesteran									
a. Plesteran 1:2	m:			-	-	0,00	0,00	0,00	
b. Plesteran 1:4	139,66 m:G.48, G.50, Q-A:			943,60	2.525,00	131.783,18	352.641,50	484.424,68	
c. Pas. turap keramik 15 x 20 cm	m:			-	-	0,00	0,00	0,00	
						131.783,18	352.641,50	484.424,68	

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I : PEK. LANTAI									
12. Urugan									
a. Urugan tanah		m:				0,00	0,00	0,00	
b. Urugan pasir	4,75	m:A.18		9.000,00	1.245,00	42.750,00	5.913,75	48.663,75	
						42.750,00	5.913,75	48.663,75	
13. Pas. Lantai									
a. Pas. lantai ubin PC polos	27,5	m:Supl. III-b		6.237,75	4.390,65	171.538,13	120.742,88	292.281,00	
b. Pas. lantai keramik 10 x 20 cm		m:				0,00	0,00	0,00	
c. Pas. lantai ubin kacang goreng		m:				0,00	0,00	0,00	
						171.538,13	120.742,88	292.281,00	
II : PEK. PINTU/JENDELA									
14. Platu/Jendela									
a. Pas. platu triplek	4,8	m:Taksiran		30.000,00	20.000,00	144.000,00	96.000,00	240.000,00	
b. Pas. platu lapis aluminium	1,4	m:Taksiran		37.000,00	23.000,00	51.800,00	32.200,00	84.000,00	
c. Pas. rangka jendela	4,16	m:Taksiran		27.000,00	25.000,00	112.320,00	104.000,00	216.320,00	
d. Pas. kaca 5 mm		m:Taksiran				0,00	0,00	0,00	
e. Pas. kaca 3 mm	2,16	m:Taksiran		18.000,00	8.000,00	71.600,00	17.280,00	38.880,00	
f. Pas. kaca nako 5 mm		D:Taksiran				0,00	0,00	0,00	
g. Pas. jalusi ventilasi	0,48	m: 1/5 F 36		12.000,00	10.000,00	5.760,00	4.800,00	10.560,00	
						335.480,00	254.280,00	589.760,00	
15. Penggantungan/Penguaci									
a. Pas. kunci tanam 2 siagh	2	b:Taksiran		20.000,00	5.000,00	40.000,00	10.000,00	50.000,00	
b. Pas. kunci tanam 1 siagh	3	b:Taksiran		15.000,00	5.000,00	45.000,00	15.000,00	60.000,00	
c. Pas. pounelas 4"	12	b:Taksiran		800,00	300,00	9.600,00	3.600,00	13.200,00	
d. Pas. pounelas 3"	8	b:Taksiran		700,00	300,00	5.600,00	2.400,00	8.000,00	
e. Pas. grendel	8	b:Taksiran		1.000,00	300,00	8.000,00	2.400,00	10.400,00	
f. Pas. kait-kait angin	8	b:Taksiran		800,00	200,00	6.400,00	1.600,00	8.000,00	
						114.600,00	35.000,00	149.600,00	
VIII: PEK. CAT/KAPURAN									
16. Pengcatan									
a. Mencat dinding tembok	139,66	m:K.3 + K.26		1.798,00	2.074,50	251.108,68	289.724,67	540.833,35	
b. Mencat kayu yang kelihatan	13,58	m:K.23 + K.30		2.615,50	2.708,50	35.518,49	36.781,43	72.299,92	
c. Mencat plafond asbes	27,5	m:				0,00	0,00	0,00	
d. Mencat plafond eternit		m:K.3 + K.26		1.798,00	2.074,50	0,00	0,00	0,00	
e. Plitur platu triplek	12,4	m:Taksiran		1.200,00	3.000,00	14.880,00	37.200,00	52.080,00	
f. Plitur rangka jendela	1,2	m:Taksiran		1.200,00	3.000,00	1.440,00	3.600,00	5.040,00	
g. Plitur konsol		m:Taksiran				0,00	0,00	0,00	
						302.947,17	367.306,10	670.253,27	

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
X : PEK. PERL. DALAM									
17. Listrik									
a. Pemas. instalasi listrik		5 t:Taksiran		10.000,00	10.000,00	50.000,00	50.000,00	100.000,00	
b. Pas. stop kontak		2 b:Taksiran		10.000,00	10.000,00	20.000,00	20.000,00	40.000,00	
c. Pas. lampu TL 1.20		1 b:Taksiran		7.000,00	2.000,00	7.000,00	2.000,00	9.000,00	
d. Pas. lampu TK 2.20		b:Taksiran		-	-	0,00	0,00	0,00	
e. Pas. lampu pijar		4 b:Taksiran		1.000,00	-	4.000,00	0,00	4.000,00	
f. Pas. zakriang kast		1 b:Taksiran		30.000,00	10.000,00	30.000,00	10.000,00	40.000,00	
						111.000,00	82.000,00	193.000,00	
18. Sanitair									
a. Pas. instalasi air bersih galvanis:		15 m:Taksiran		2.500,00	2.000,00	37.500,00	30.000,00	67.500,00	
b. Pas. instalasi air kotor PVC 4"		15 m:Taksiran		3.000,00	1.000,00	45.000,00	15.000,00	60.000,00	
c. Pas. instalasi KM PVC 2"		m:Taksiran		-	-	0,00	0,00	0,00	
d. Pas. kloset jongkok KIR		1 b:Taksiran		25.000,00	4.000,00	25.000,00	4.000,00	29.000,00	
e. Pas. bak air lapis keramik		1 b:Taksiran		40.000,00	25.000,00	40.000,00	25.000,00	65.000,00	
f. Pas. meja beton lapis keramik		1 m:Taksiran		35.000,00	15.000,00	35.000,00	15.000,00	50.000,00	
g. Pas. kran air SAM EI		1 b:Taksiran		4.000,00	1.000,00	4.000,00	1.000,00	5.000,00	
h. Pembuatan lenan (cocker)		1 p:Taksiran		20.000,00	15.000,00	20.000,00	15.000,00	35.000,00	
i. Pas. plour drain		1 b:Taksiran		4.000,00	1.500,00	4.000,00	1.500,00	5.500,00	
						210.500,00	106.500,00	317.000,00	
X : PEK. PERL. LUAR, DLL.									
19. Halaman									
a. Septictank Kap. 8 orang		1 u:Taksiran		200.000,00	100.000,00	200.000,00	100.000,00	300.000,00	
20. Pagar									
a. Galian tanah		m:				0,00	0,00	0,00	
b. Pas. astampang		m:				0,00	0,00	0,00	
c. Pas. pondasi		m:				0,00	0,00	0,00	
d. Sloop		m:				0,00	0,00	0,00	
e. Tiang praktis		m:				0,00	0,00	0,00	
f. Reng balok		m:				0,00	0,00	0,00	
g. Pas. batu bata		m:				0,00	0,00	0,00	
h. Plesteran teras batu bata		m:				0,00	0,00	0,00	
i. Plesteran howlow brick		m:				0,00	0,00	0,00	
j. Cat pagar batu bata howlow bull:		m:				0,00	0,00	0,00	

RENCANA ANGGARAN BIAYA

KERJAAN : Peob. Rumah type 21-B

LOKASI :

NO.	URAIAN PEKERJAAN	VOLUME JUMLAH	ANALISA	BAHAM (Rp.)	UPAH (Rp.)	JUNJAH HARGA BAHAN	JUNJAH HARGA UPAH	JUNJAH (Rp.)	KET.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	PEK. PONDASI								
	1. Permulaan								
	a. Pembersihan lapangan	76,5 m ²	Taksiran	-	310,00	0,00	23.715,00	23.715,00	
	b. Pas. bowplank	35 m ²	Taksiran	3.659,50	566,30	128.082,50	19.820,50	147.903,00	
						128.082,50	43.535,50	171.618,00	
	2. Peaggalian								
	a. Pembuangan bebus tanah	7,65 m ³	1/2 A1	-	1.556,00	0,00	11.903,40	11.903,40	
	b. Galian tanah pondasi	21,54 m ³	A1	-	3.112,50	0,00	67.043,25	67.043,25	
	c. Urugan kembali	7,09 m ³	1/4 A1	-	778,00	0,00	5.516,02	5.516,02	
						0,00	84.462,67	84.462,67	
	3. Pas. Pondasi								
	a. Pas. astampang batu kali	5,02 m ³	G.02	13.100,00	5.703,00	65.762,00	28.629,06	94.391,06	
	b. Pas. pondasi batu kali 1:4	8,73 m ³	G.26	59.600,00	19.725,00	520.308,00	172.199,25	692.507,25	
	c. Beton slot 1:2:3	0,81 m ³	G.41, F8 Supl.Y	337.950,00	209.700,00	273.739,50	169.857,00	443.596,50	
						859.809,50	370.685,31	1.230.494,81	
II	PEK. BETON/DINDING								
	4. Beton								
	a. Kolom/tiang praktis	0,324 m ³	G.41, F8 Supl.Y	337.950,00	209.700,00	109.495,80	67.942,80	177.438,60	
	b. Ring balok	0,405 m ³	G.41, F8 Supl.Y	337.950,00	209.700,00	136.869,75	84.928,50	221.798,25	
	c. Kaki kuda-kuda	0,225 m ³	G.41, F8 Supl.Y	337.950,00	209.700,00	76.038,75	47.182,50	123.221,25	
						322.404,30	200.053,80	522.458,10	
	5. Dinding								
	b. Pas. dinding hollow brick	59,6 m ³	G.33 H	5.750,00	2.000,00	342.700,00	119.200,00	461.900,00	
						342.700,00	119.200,00	461.900,00	
	6. Kosen/Rangka Kayu								
	a. Kosen pintu/jendela	0,466 m ³	F. 27	286.000,00	227.070,00	133.276,00	105.814,62	239.090,62	
	b. Meni kayu yang menyentuh pasangan	4 m ²	K.18 + K.23	180,00	631,70	720,00	2.526,80	3.246,80	
	c. Angker-angker	10 kg	Taksiran	2.000,00	-	20.000,00	0,00	20.000,00	
						153.996,00	108.341,42	262.337,42	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II	PEK. KAP/ATAP								
	7. Kap/Rangka Atap								
	a. Hengerjahan kuda-kuda	0,724 m3	F.22 ⁴	253.000,00	151.380,00	183.172,00	109.599,12	292.771,12	
	b. Gordiag bebunganya atap	0,621 m2	F.22	253.000,00	151.380,00	157.113,00	94.006,98	251.119,98	
	c. Kuda-kuda konopi	0,249 m2	F.22	253.000,00	151.380,00	62.997,00	37.693,62	100.690,62	
	d. Baut-baut angker	15 kg	faksiran	2.000,00	-	30.000,00	0,00	30.000,00	
	e. Residu pekaynan	120 m2	K.35	72,00	631,7	8.640,00	75.804,00	84.444,00	
	f. Lesplank (2 x 2/20)	0,79 m3	faksiran	253.000,00	125.000,00	199.870,00	98.750,00	298.620,00	
						641.792,00	415.853,72	1.057.645,72	
	8. Pas. Atap								
	a. Pas. atap seng BJLS 20	51,6 m2	H.2	7.650,00	1.053,00	394.740,00	54.334,80	449.074,80	
	b. Pas. perabeng seng BJLS 30	6,5 m ²	H.6	5.000,00	1.884,00	32.500,00	12.246,00	44.746,00	
	c. Memasang lesplank sopudeh	0,75 m2	H.2	10.000,00	2.000,00	7.500,00	1.500,00	9.000,00	
						434.740,00	68.080,80	502.820,80	
IV	PEK. PLAFOND								
	9. Jariu Platond								
	a. Memasang jariu platfond	0,248 m3	F.1	264.000,00	105.125,00	65.472,00	26.071,00	91.543,00	
						65.472,00	26.071,00	91.543,00	
	10. Pas. Platond								
	a. Pas. platond asbes	21 m2	H.11-a	2.424,00	1.120,00	50.904,00	23.520,00	74.424,00	
	b. Les eternit	71 m ²	faksiran	300,00	200,00	21.300,00	14.200,00	35.500,00	
						72.204,00	37.720,00	109.924,00	
V	PEK. PLESTERAN								
	11. Plesteran								
	a. Plesteran 1:4	139,66 m2	G.48, G.50, Q-A:	943,60	2.525,00	131.783,18	352.641,50	484.424,68	
						131.783,18	352.641,50	484.424,68	
VI	PEK. LANTAI								
	12. Urugan								
	a. Urugan pasir	5,00 m3	A.18	9.000,00	1.245,00	45.000,00	6.225,00	51.225,00	
						45.000,00	6.225,00	51.225,00	

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13. Pas. Lantai									
a. Pas. lantai beton tuobuk (6 cm)	1,485 m2	G.43-A1		6.237,75	4.370,65	9.263,06	6.520,12	15.783,17	
c. Plesteran lantai	21 m2	G.48, G.50		943,60	2.525,00	19.815,60	53.025,00	72.840,60	
						29.078,66	59.545,12	88.623,77	
111. PEK. PINTU/JENDELA									
14. Piatu/Jendela									
a. Pas. piatu triplek	4,8 m2	Taksiran		30.000,00	20.000,00	144.000,00	96.000,00	240.000,00	
b. Pas. pintu lapis aluminium	1,4 m2	Taksiran		37.000,00	25.000,00	51.800,00	32.200,00	84.000,00	
c. Pas. rangka jendela	4,31 m2	Taksiran		27.000,00	25.000,00	116.370,00	107.750,00	224.120,00	
d. Pas. kaca 3 mm	3,5 m2	Taksiran		10.000,00	8.000,00	35.000,00	28.000,00	63.000,00	
e. Pas. jalusi ventilasi 5 mm	0,48 m2	1/5 F 36		12.000,00	10.000,00	5.760,00	4.800,00	10.560,00	
						352.930,00	268.750,00	621.680,00	
15. Penggantug/Pengunci									
a. Pas. kunci tanam 2 slag	2 bh	Taksiran		20.000,00	5.000,00	40.000,00	10.000,00	50.000,00	
b. Pas. kunci tanam 1 slag	3 bh	Taksiran		15.000,00	5.000,00	45.000,00	15.000,00	60.000,00	
c. Pas. pomelas 4"	12 bh	Taksiran		800,00	300,00	9.600,00	3.600,00	13.200,00	
d. Pas. pomelas 3"	12 bh	Taksiran		700,00	300,00	8.400,00	3.600,00	12.000,00	
e. Pas. grendel	12 bh	Taksiran		1.600,00	300,00	12.000,00	3.600,00	15.600,00	
f. Pas. kait-kait angla	12 bh	Taksiran		800,00	200,00	9.600,00	2.400,00	12.000,00	
						124.600,00	38.200,00	162.800,00	
111. PEK. CAT/KAPURAN									
16. Pengacatan									
a. Mencat dinding tembok	139,66 m2	K.3 + K.26		1.798,00	2.074,50	251.108,68	289.724,67	540.833,35	
b. Mencat kayu yang kelihatan	17,46 m2	K.23 + K.30		2.615,50	2.708,50	45.666,63	47.290,41	92.957,04	
c. Plitur piatu triplek	12,4 m2	Taksiran		1.200,00	3.000,00	14.880,00	37.200,00	52.080,00	
d. Plitur rangka jendela	1,2 m2	Taksiran		1.200,00	3.000,00	1.440,00	3.600,00	5.040,00	
						313.075,31	377.815,08	690.910,39	
111. PEK. PERAL. DALAM									
17. Listrik									
a. Pemas. instalasi listrik	5 ttk	Taksiran		10.000,00	10.000,00	50.000,00	50.000,00	100.000,00	
b. Pas. stop kontak	2 bh	Taksiran		10.000,00	10.000,00	20.000,00	20.000,00	40.000,00	
c. Pas. lampu TL 1.20	1 bh	Taksiran		7.000,00	2.000,00	7.000,00	2.000,00	9.000,00	
d. Pas. lampu pijar	4 bh	Taksiran		1.000,00	-	4.000,00	0,00	4.000,00	
e. Pas. zakring kast	1 bh	Taksiran		30.000,00	10.000,00	30.000,00	10.000,00	40.000,00	
						111.000,00	82.000,00	193.000,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
:	18. Sanitair	:	:	:	:	:	:	:	:
:	-----	:	:	:	:	:	:	:	:
:	a. Pas. instalasi air bersih galvanis:	15 m ²	: Taksiran	:	2.500,00	: 2.000,00	: 37.500,00	: 30.000,00	: 67.500,00
:	b. Pas. instalasi air kotor PVC 4"	15 m ²	: Taksiran	:	3.000,00	: 1.000,00	: 45.000,00	: 15.000,00	: 60.000,00
:	c. Pas. kloset jongkok KIA	1 bh	: Taksiran	:	25.000,00	: 4.000,00	: 25.000,00	: 4.000,00	: 29.000,00
:	d. Pas. bak air lapis keramik	1 bh	: Taksiran	:	40.000,00	: 25.000,00	: 40.000,00	: 25.000,00	: 65.000,00
:	e. Pas. meja beton lapis keramik	1 m ²	: Taksiran	:	35.000,00	: 15.000,00	: 35.000,00	: 15.000,00	: 50.000,00
:	f. Pas. kran air SAM EI	1 bh	: Taksiran	:	4.000,00	: 1.000,00	: 4.000,00	: 1.000,00	: 5.000,00
:	g. Pembuatan lemari (cocker)	1 pt	: Taksiran	:	20.000,00	: 15.000,00	: 20.000,00	: 15.000,00	: 35.000,00
:	h. Pas. plover drain	1 bh	: Taksiran	:	4.000,00	: 1.500,00	: 4.000,00	: 1.500,00	: 5.500,00
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	210.500,00	106.500,00	317.000,00
X	PEK. PERL. LUAR, DLL.	:	:	:	:	:	:	:	:
:	-----	:	:	:	:	:	:	:	:
:	19. Halaman	:	:	:	:	:	:	:	:
:	-----	:	:	:	:	:	:	:	:
:	a. Septictank kap. 8 orang	1 unit	: Taksiran	:	200.000,00	: 100.000,00	: 200.000,00	: 100.000,00	: 300.000,00
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	20. Pagar	:	:	:	:	:	:	:	:
:	-----	:	:	:	:	:	:	:	:
:	a. Galian tanah	m ³	:	:	:	:	0,00	0,00	0,00
:	b. Pas. astampang	m ³	:	:	:	:	0,00	0,00	0,00
:	c. Pas. pondasi	m ³	:	:	:	:	0,00	0,00	0,00
:	d. Sloot	m ³	:	:	:	:	0,00	0,00	0,00
:	e. Tiang praktis	m ³	:	:	:	:	0,00	0,00	0,00
:	f. Reng balok	m ³	:	:	:	:	0,00	0,00	0,00
:	g. Pas. batu bata	m ³	:	:	:	:	0,00	0,00	0,00
:	h. Plesteran teras batu bata	m ³	:	:	:	:	0,00	0,00	0,00
:	i. Plesteran below brick	m ²	:	:	:	:	0,00	0,00	0,00
:	j. Cat pagar batu bata 1 howlow bull:	m ²	:	:	:	:	0,00	0,00	0,00
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

REKAM ANGGARAN BIAYA

KERJAAN : Pemb. Rumah Type 21-C
 KASIH :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
URAIAN PEKERJAAN	VOLUME JUNJAH	ANALISA	BAHAN (Rp.)	UPAH (Rp.)	JUNJAH HARGA BAHAN	JUNJAH HARGA UPAH	JUNJAH (Rp.)	KEI.	
I : PEK. PONDASI									
1. Permulaan									
a. Pembersihan lapangan	76,5 m ²	Taksiran	-	310,00	0,00	23.715,00	23.715,00		
b. Pas. bouwplank	37 m ²	Taksiran	3.659,50	566,30	135.401,50	20.953,10	156.354,60		
					135.401,50	44.668,10	180.069,60		
2. Peenggalian									
a. Penebangan humus tanah	7,65 m ³	1/2 A1	-	1.556,00	0,00	11.903,40	11.903,40		
b. Galian tanah pondasi	27,93 m ³	A1	-	3.112,50	0,00	86.932,13	86.932,13		
c. Urugan kembali	10,22 m ³	1/4 A1	-	778,00	0,00	7.951,16	7.951,16		
						0,00	106.786,69	106.786,69	
3. Pas. Pondasi									
a. Pas. astampang batu kali	6,51 m ³	G.02	13.100,00	5.703,00	85.281,00	37.126,53	122.407,53		
b. Pas. pondasi batu kali 1:4	11,2 m ³	G.26	59.600,00	19.725,00	667.520,00	220.920,00	888.440,00		
c. Beton slot 1:2:3	0,78 m ³	G.41, F8 Supl.Y:	337.950,00	209.700,00	263.601,00	163.566,00	427.167,00		
						1.016.402,00	421.612,53	1.438.014,53	
II : PEK. RANGKA KAYU DAN DINDING LEPOK									
4. RANGKA TIANG KAYU									
a. Tiang, Ambang dan Skor Kayu	0,7250 m ³	F.27/m ³	286.000,00	227.070,00	207.350,00	164.625,75	371.975,75		
						207.350,00	207.350,00	207.350,00	
5. Dinding									
a. Pas. kawat harmonika + plesteran	22,55 m ³	G.50.g/B	6.422,90	11.621,00	144.836,40	262.053,55	406.889,95		
b. Pas. dinding bata 1:4	1,806 m ³	G.33 H	55.605,00	24.671,00	100.422,63	44.555,83	144.978,46		
c. Pelsteran dinding bata	30,10 m ³	G.48, G.50	943,60	2.525,00	28.402,36	76.002,50	104.404,86		
						273.661,39	382.611,88	656.273,26	
6. Kosen/Rangka Kayu									
a. Kosen pintu/jendela	0,000 m ³	F. 27	286.000,00	227.070,00	0,00	0,00	0,00		
b. Nyal kayu yang menyentu pasang	0 m ²	K.16 + K.23	180,00	631,70	0,00	0,00	0,00		
c. Angker-angker	0 kg	Taksiran	2.000,00	-	0,00	0,00	0,00		
						0,00	0,00	0,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II	PEK. KAP/ATAP								
	7. Kap/Rangka Atap								
	a. Mengerjakan kuda-kuda/gording	0,6190 m3 :F.22		253.000,00	151.380,00	156.607,00	93.704,72	250.311,72	
	b. Mengerjakan kuda-kuda kanopi	0,2808 m3 :F.22		253.000,00	151.380,00	71.042,40	42.507,50	113.549,90	
	c. Pas. rangka lesplank	37 m2 :F.16		4.680,00	739,00	173.160,00	27.343,00	200.503,00	
	d. Baut-baut angker	10 kg :Taksiran		2.000,00	-	20.000,00	0,00	20.000,00	
	e. Residu pelayuan	120 m2 :K.35		72,00	631,7	8.640,00	75.804,00	84.444,00	
	f. Pas. konsol	m3		-	-	0,00	0,00	0,00	
						429.449,40	239.358,72	668.808,12	
	8. Pas. Atap								
	a. Pas. atap dan kanopi seag BJLS-20	60 m2 :H.2		6.562,50	1.053,00	393.750,00	63.180,00	456.930,00	
	b. Pas. perabung seag BJLS-30	6,5 m2 :H.6		8.200,00	1.884,00	53.300,00	12.246,00	65.546,00	
	c. Memasang lesplank genteng metal	m2		-	-	0,00	0,00	0,00	
						447.050,00	75.426,00	522.476,00	
IV	PEK. PLAFOND								
	9. Jariu Plafond								
	a. Memasang jariu plafond	0,378 m3 :F.1		264.000,00	105.125,00	99.792,00	39.737,25	139.529,25	
	b. Meneal jariu plafond	m2				0,00	0,00	0,00	
						99.792,00	39.737,25	139.529,25	
	10. Pas. Plafond								
	a. Pas. plafond asbes	0,0 m2 :H.11-a		2.424,00	1.120,00	0,00	0,00	0,00	
	b. Pas. plafond eternit	27,5 m2 :H.11-a		2.500,00	1.050,00	68.750,00	28.875,00	97.625,00	
	c. Les eternit	80 m2 :Taksiran		300,00	200,00	24.000,00	16.000,00	40.000,00	
						92.750,00	44.875,00	137.625,00	
V	PEK. PLESTERAN								
	11. Plesteran								
	a. Plesteran 1:2	m2				0,00	0,00	0,00	
	b. Plesteran 1:4	0,00 m2 :G.48, G.50, Q-A		943,60	2.525,00	0,00	0,00	0,00	
	c. Pas. turap keramik 15 x 20 cm	m2				0,00	0,00	0,00	
						0,00	0,00	0,00	
VI	PEK. LANTAI								
	12. Urugan								
	a. Urugan tanah	m3				0,00	0,00	0,00	
	b. Urugan pasir	4,75 m3 :A.18		9.000,00	1.245,00	42.750,00	5.913,75	48.663,75	
						42.750,00	5.913,75	48.663,75	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I : 13. Pas. Lantai									

a. Pas. lantai ubin PC polos	0,0 m2	:Supl. III-b		6.237,75	4.390,65	0,00	0,00	0,00	
b. Pas. Sirte Padat t = 10 cm2	2,75 m3	:A.18		9.000,00	1.245,00	24.750,00	3.423,75	28.173,75	
c. Plesteran 1:4 t= 15 mm	27,50 m2	:B.48, B.50, Q-A:		943,60	2.525,00	25.949,00	69.437,50	95.386,50	
						50.699,00	72.861,25	123.560,25	
II : PEK. PINTU/JENDELA									

14. Pintu/Jendela									

a. Pas. pintu triplek	4,8 m2	:Taksiran		30.000,00	20.000,00	144.000,00	96.000,00	240.000,00	
b. Pas. pintu lapis aluminium	1,4 m2	:Taksiran		37.000,00	23.000,00	51.800,00	32.200,00	84.000,00	
c. Pas. rangka jendela	4,16 m2	:Taksiran		27.000,00	25.000,00	112.320,00	104.000,00	216.320,00	
d. Pas. kaca 5 mm	02	:Taksiran		-	-	0,00	0,00	0,00	
e. Pas. kaca 3 mm	2,16 m2	:Taksiran		10.000,00	8.000,00	21.600,00	17.280,00	38.880,00	
f. Pas. kaca aako 5 mm	02	:Taksiran		-	-	0,00	0,00	0,00	
g. Pas. jalusi ventilasi	0,48 m2	:1/5 F 36		12.000,00	10.000,00	5.760,00	4.800,00	10.560,00	
						335.480,00	254.280,00	589.760,00	
15. Penggantug/Pengunci									

a. Pas. kunci taman 2 slagh	2 bh	:Taksiran		20.000,00	5.000,00	40.000,00	10.000,00	50.000,00	
b. Pas. kunci taman 1 slagh	3 bh	:Taksiran		15.000,00	5.000,00	45.000,00	15.000,00	60.000,00	
c. Pas. pomeles 4"	12 bh	:Taksiran		800,00	300,00	9.600,00	3.600,00	13.200,00	
d. Pas. pomeles 3"	8 bh	:Taksiran		700,00	300,00	5.600,00	2.400,00	8.000,00	
e. Pas. grendel	8 bh	:Taksiran		1.000,00	300,00	8.000,00	2.400,00	10.400,00	
f. Pas. kait-kait angin	8 bh	:Taksiran		800,00	200,00	6.400,00	1.600,00	8.000,00	
						114.600,00	35.000,00	149.600,00	
YIII : PEK. CAT/KAPURAN									

16. Pengecatan									

a. Mencat dinding tembok	139,66 m2	:K.3 + K.26		1.798,00	2.074,50	251.108,68	289.724,67	540.833,35	
b. Mencat kayu yang kelihatan	13,58 m2	:K.23 + K.30		2.615,50	2.708,50	35.518,49	36.781,43	72.299,92	
c. Mencat plafond asbes	27,5 m2					0,00	0,00	0,00	
d. Mencat plafond eternit	02	:K.3 + K.26		1.798,00	2.074,50	0,00	0,00	0,00	
e. Plitur pintu triplek	12,4 m2	:Taksiran		1.200,00	3.000,00	14.880,00	37.200,00	52.080,00	
f. Plitur rangka jendela	1,2 m2	:Taksiran		1.200,00	3.000,00	1.440,00	3.600,00	5.040,00	
g. Plitur konsol	02	:Taksiran				0,00	0,00	0,00	
						302.947,17	367.306,10	670.253,27	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IX	PEK. PERL. DALAM								
	17. Listrik								
	a. Pemas. instalasi listrik	5 ttk	Taksiran	10.000,00	10.000,00	50.000,00	50.000,00	100.000,00	
	b. Pas. stop kontak	2 bh	Taksiran	10.000,00	10.000,00	20.000,00	20.000,00	40.000,00	
	c. Pas. lampu TL 1.20	1 bh	Taksiran	7.000,00	2.000,00	7.000,00	2.000,00	7.000,00	
	d. Pas. lampu TK 2.20	1 bh	Taksiran	-	-	0,00	0,00	0,00	
	e. Pas. lampu pijar	4 bh	Taksiran	1.000,00	-	4.000,00	0,00	4.000,00	
	f. Pas. zakring kast	1 bh	Taksiran	30.000,00	10.000,00	30.000,00	10.000,00	40.000,00	
						111.000,00	82.000,00	193.000,00	
	18. Sanitair								
	a. Pas. instalasi air bersih galvanis	15 m ²	Taksiran	2.500,00	2.000,00	37.500,00	30.000,00	67.500,00	
	b. Pas. instalasi air kotor PVC 4"	15 m ²	Taksiran	3.000,00	1.000,00	45.000,00	15.000,00	60.000,00	
	c. Pas. instalasi KM PVC 2"	0	Taksiran	-	-	0,00	0,00	0,00	
	d. Pas. kloset jongkok KIA	1 bh	Taksiran	25.000,00	4.000,00	25.000,00	4.000,00	29.000,00	
	e. Pas. bak air lapis keramik	1 bh	Taksiran	40.000,00	25.000,00	40.000,00	25.000,00	65.000,00	
	f. Pas. meja beton lapis keramik	1 m ²	Taksiran	35.000,00	15.000,00	35.000,00	15.000,00	50.000,00	
	g. Pas. kran air SAM EI	1 bh	Taksiran	4.000,00	1.000,00	4.000,00	1.000,00	5.000,00	
	h. Pembuatan lemari (cocker)	1 pt	Taksiran	20.000,00	15.000,00	20.000,00	15.000,00	35.000,00	
	i. Pas. plour drain	1 bh	Taksiran	4.000,00	1.500,00	4.000,00	1.500,00	5.500,00	
						210.500,00	106.500,00	317.000,00	
X	PEK. PERL. LUAR, DLL.								
	19. Halaman								
	a. Septictank kap. 3 orang	1 unit	Taksiran	200.000,00	100.000,00	200.000,00	100.000,00	300.000,00	
	20. Pagar								
	a. Galian tanah	-	m ³			0,00	0,00	0,00	
	b. Pas. astampang	-	m ³			0,00	0,00	0,00	
	c. Pas. pondasi	-	m ³			0,00	0,00	0,00	
	d. Sloof	-	m ³			0,00	0,00	0,00	
	e. Tiang praktis	-	m ³			0,00	0,00	0,00	
	f. Reng balok	-	m ³			0,00	0,00	0,00	
	g. Pas. batu bata	-	m ³			0,00	0,00	0,00	
	h. Plesteran teras batu bata	-	m ³			0,00	0,00	0,00	
	i. Plesteran hollow brick	-	m ²			0,00	0,00	0,00	
	j. Cat pagar batu bata + howlow bull	-	m ²			0,00	0,00	0,00	

LAMPIRAN 6

ANGGARAN BIAYA
RUMAH SEHAT SEDERHANA
TYPE-36

REKAM ANGGARAN BIAYA

KERJAAN : Pemb. Rumah Type 36-A

KASIH :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
URAIAN PEKERJAAN	VOLUME JUNLAH	ANALISA	BAHAM (Rp.)	UPAH (Rp.)	JUNLAH HARGA BAHAM	JUNLAH HARGA UPAH	JUNLAH (Rp.)	KET.	
I. PEK. PONDASI									
1. Perencanaan									
a. Pembersihan lapangan	105 m: Taksiran			310,00	0,00	32.550,00	32.550,00		
b. Pas. bowplank	41 m: Taksiran		3.659,50	566,30	150.039,50	23.218,30	173.257,80		
					150.039,50	55.768,30	205.807,80		
2. Penggalian									
a. Pembuangan humus tanah	10,5 m: 1/2 x AI			1.556,00	0,00	16.338,00	16.338,00		
b. Galian tanah pondasi	39,87 m: AI			3.112,50	0,00	124.095,38	124.095,38		
c. Urugan kembali	14,64 m: 1/4 x AI			778,00	0,00	11.389,92	11.389,92		
					0,00	151.823,30	151.823,30		
3. Pas. Pondasi									
a. Pas. astampang batu kali	9,14 m: G.02		13.100,00	5.703,00	119.734,00	52.125,42	171.859,42		
b. Pas. pondasi batu kali 1:4	16,03 m: G.26		59.600,00	19.725,00	955.388,00	316.191,75	1.271.579,75		
c. Beton slot 1:2:3	1,245 m: G.41, FB Supl:		337.950,00	209.700,00	420.747,75	261.076,50	681.824,25		
					1.495.869,75	629.393,67	2.125.263,42		
II. PEK. BETON/DINDING									
4. Beton									
a. Kolom/tiang praktis	0,60 m: G.41, FB Supl:		337.950,00	209.700,00	202.770,00	125.820,00	328.590,00		
b. Ring balok	0,747 m: G.41, FB Supl:		337.950,00	209.700,00	252.448,65	156.645,90	409.094,55		
c. Kaki kuda-kuda	0,144 m: G.41, FB Supl:		337.950,00	209.700,00	48.664,80	30.196,30	78.861,10		
					503.883,45	312.662,70	816.546,15		
5. Dinding									
a. Pas. dinding bata 1:2	m:				0,00	0,00	0,00		
b. Pas. dinding bata 1:4	11,634 m: G.33 H		55.605,00	24.671,00	646.908,57	287.022,41	933.930,98		
c. Pas. bata kuda-kuda	0,72 m: G.33 H		55.605,00	24.671,00	40.035,60	17.763,12	57.798,72		
					686.944,17	304.785,53	991.729,70		

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Kosen/Rangka Kayu									
a. Kosen pintu/jendela	0,7609 m:F. 27			286.000,00	227.070,00	217.617,40	172.777,56	390.394,96	
b. Memi kayu yang menyentuh pasangan	5,00 m:K.18 + K.23			180,00	631,70	900,00	3.158,50	4.058,50	
c. Angker-angker	20,00 k:Taksiran			2.000,00	-	40.000,00	0,00	40.000,00	
						258.517,40	175.936,06	434.453,46	
II : PEK. KAP/ATAP									
7. Kap/Rangka Atap									
a. Mengerjakan kuda-kuda/gording	1,1568 m:F.22			253.000,00	151.380,00	292.670,40	175.116,38	467.786,78	
b. Mengerjakan rangka atap	80,75 m:F.16			4.680,00	739,00	377.910,00	59.674,25	437.584,25	
c. Pas. rangka lesplank	9 m:F.16			4.680,00	739,00	42.120,00	6.651,00	48.771,00	
d. Baut-baut angker	15 k:Taksiran			2.000,00	-	30.000,00	0,00	30.000,00	
e. Residu pekayuan	158,43 m:K.35			72,00	631,7	11.406,96	100.080,23	111.487,19	
f. Pas. konsol	m:					0,00	0,00	0,00	
						754.107,36	341.521,87	1.095.629,23	
8. Pas. Atap									
a. Pas. atap genteng semen	80,75 m:H.2			10.220,00	1.053,00	825.265,00	85.029,75	910.294,75	
b. Pas. perabuang	9,5 m:H.6			8.500,00	1.884,00	80.750,00	17.898,00	98.648,00	
c. Memasang lesplank genteng metal	m:					0,00	0,00	0,00	
						706.015,00	102.927,75	1.003.942,75	
IV : PEK. PLAFOND									
9. Jariu Platond									
a. Memasang jariu platond	0,3885 m:F.1			264.000,00	105.125,00	102.564,00	40.841,06	143.405,06	
b. Memeni jariu platond	m:					0,00	0,00	0,00	
						102.564,00	40.841,06	143.405,06	
10.Pas. Platond									
a. Pas. platond triplek	m:					0,00	0,00	0,00	
b. Pas. platond eterait	45 m:H.1/-a			2.424,00	1.120,00	109.080,00	50.400,00	159.480,00	
c. Les eterait	120 m:Taksiran			300,00	200,00	36.000,00	24.000,00	60.000,00	
						145.080,00	74.400,00	219.480,00	
V : PEK. PLESTERAN									
11.Plesteran									
a. Plesteran 1:2	m:					0,00	0,00	0,00	
b. Plesteran 1:4	214,5 m:G.48, G.50, Q:			943,60	2.525,00	202.402,20	541.612,50	744.014,70	
c. Pas. turap keramik 15 x 20 cm	m:					0,00	0,00	0,00	
						202.402,20	541.612,50	744.014,70	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VI : PEK. LANTAI									

12.Urugan									

a. Urugan tanah		m:				0,00	0,00	0,00	
b. Urugan pasir	7,8	m:A.18		9.000,00	1.245,00	70.200,00	9.711,00	79.911,00	
						70.200,00	9.711,00	79.911,00	
13.Pas. Lantai									

a. Pas. lantai ubin PC polos	45,00	m:Supl. III-b		6.237,75	4.390,65	280.698,75	197.579,25	478.278,00	
b. Pas. lantai keramik 10 x 20 cm		m:				0,00	0,00	0,00	
c. Pas. lantai ubin kacang goreng		m:				0,00	0,00	0,00	
						280.698,75	197.579,25	478.278,00	
VII : PEK. PINTU/JENDELA									

14.Pintu/Jendela									

a. Pas. pintu triplek	6,08	m:Taksiran		30.000,00	20.000,00	182.400,00	121.600,00	304.000,00	
b. Pas. pintu lapis aluminium	1,12	m:Taksiran		37.000,00	23.000,00	41.440,00	25.760,00	67.200,00	
c. Pas. rangka jendela	4,80	m:Taksiran		27.000,00	25.000,00	129.600,00	120.000,00	249.600,00	
d. Pas. kaca 5 mm		m:Taksiran				0,00	0,00	0,00	
e. Pas. kaca 3 mm	2,66	m:Taksiran		10.000,00	8.000,00	26.640,00	21.312,00	47.952,00	
f. Pas. kaca esok 5 mm		m:Taksiran				0,00	0,00	0,00	
g. Pas. jalousi ventilasi	0,48	m: 1/5 F 36		12.000,00	10.000,00	5.760,00	4.800,00	10.560,00	
						385.840,00	293.472,00	679.312,00	
15.Pengantong/Penguaci									

a. Pas. kunci tanah 2 siagh	2	b:Taksiran		20.000,00	5.000,00	40.000,00	10.000,00	50.000,00	
b. Pas. kunci tanah 1 siagh	3	b:Taksiran		15.000,00	5.000,00	45.000,00	15.000,00	60.000,00	
c. Pas. pumelas 4"	15	b:Taksiran		300,00	300,00	12.000,00	4.500,00	16.500,00	
d. Pas. pumelas 3"	8	b:Taksiran		700,00	300,00	5.600,00	2.400,00	8.000,00	
e. Pas. grendel	10	b:Taksiran		1.000,00	300,00	10.000,00	3.000,00	13.000,00	
f. Pas. kait-kait angin	5	b:Taksiran		800,00	200,00	4.000,00	1.000,00	5.000,00	
						116.600,00	35.900,00	152.500,00	
VIII : PEK. CAT/KAPURAN									

16.Pengecatan									

a. Mencat dinding tembok	214,5	m:K.3 + K.26		1.798,00	2.074,50	385.671,00	444.980,25	830.651,25	
b. Mencat kayu yang kelihatan	192,16	m:K.23 + K.30		2.615,50	2.708,50	502.594,48	520.465,36	1.023.059,84	
c. Mencat plafond triplek		m:				0,00	0,00	0,00	
d. Mencat plafond eternit	45	m:K.3 + K.26		1.798,00	2.074,50	80.910,00	93.352,50	174.262,50	
e. Plitur pintu triplek	14,4	m:Taksiran		1.200,00	3.000,00	17.280,00	43.200,00	60.480,00	
f. Plitur rangka jendela	1,2	m:Taksiran		1.200,00	3.000,00	1.440,00	3.600,00	5.040,00	
g. Plitur koasol		m:Taksiran				0,00	0,00	0,00	
						987.895,48	1.105.598,11	2.093.493,59	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IX : PEK. PERL. DALAM									
17. Listrik									
a. Pemas. instalasi listrik		7 t: Taksiran		10.000,00	10.000,00	70.000,00	70.000,00	140.000,00	
b. Pas. stop kontak		4 b: Taksiran		10.000,00	10.000,00	40.000,00	40.000,00	80.000,00	
c. Pas. lampu TL 1.20		2 b: Taksiran		7.000,00	2.000,00	14.000,00	4.000,00	18.000,00	
d. Pas. lampu TL 2.20		b: Taksiran		-	-	0,00	0,00	0,00	
e. Pas. lampu pijar		5 b: Taksiran		1.000,00	-	5.000,00	0,00	5.000,00	
f. Pas. zakring kast		1 b: Taksiran		30.000,00	10.000,00	30.000,00	10.000,00	40.000,00	
						159.000,00	124.000,00	283.000,00	
18. Sambilan									
a. Pas. instalasi air bersih galvanis		14 m: Taksiran		2.500,00	2.000,00	35.000,00	28.000,00	63.000,00	
b. Pas. instalasi air kotor PVC 4"		8 m: Taksiran		3.000,00	1.000,00	24.000,00	8.000,00	32.000,00	
c. Pas. instalasi KM PVC 2"		m: Taksiran		-	-	0,00	0,00	0,00	
d. Pas. kloset jongkok KIA		1 b: Taksiran		25.000,00	4.000,00	25.000,00	4.000,00	29.000,00	
e. Pas. bak air lapis keramik		1 b: Taksiran		40.000,00	25.000,00	40.000,00	25.000,00	65.000,00	
f. Pas. meja beton lapis keramik		0,75 m: Taksiran		35.000,00	15.000,00	26.250,00	11.250,00	37.500,00	
g. Pas. Kran air SAM EI		3 b: Taksiran		4.000,00	1.000,00	12.000,00	3.000,00	15.000,00	
h. Pembuatan lemari (cocker)		2 p: Taksiran		20.000,00	15.000,00	40.000,00	30.000,00	70.000,00	
i. Pas. plover drain		1 b: Taksiran		4.000,00	15.000,00	4.000,00	15.000,00	19.000,00	
						206.250,00	124.250,00	330.500,00	
X : PEK. PERL. LUAR, DLL.									
19. Halaman									
a. Septictank Kap. 8 orang		1 u: Taksiran		200.000,00	100.000,00	200.000,00	100.000,00	300.000,00	
20. Pagar									
a. Galian tanah		m:				0,00	0,00	0,00	
b. Pas. astamoaang		m:				0,00	0,00	0,00	
c. Pas. pondasi		m:				0,00	0,00	0,00	
d. Sloof		m:				0,00	0,00	0,00	
e. Tiang praktis		m:				0,00	0,00	0,00	
f. Reng balok		m:				0,00	0,00	0,00	
g. Pas. batu bata		m:				0,00	0,00	0,00	
h. Plesteran teras batu bata		m:				0,00	0,00	0,00	
i. Plesteran holow brick		m:				0,00	0,00	0,00	
j. Cat pagar batu bata + howlow buli		m:				0,00	0,00	0,00	

ENCANA ANGGARAN BIAYA

PEKERJAAN : Pemb. Rumah Type 36-B
 OKASI :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
URAIAN PEKERJAAN	VOLUME JUNJAH	ANALISA	BAHAM (Rp.)	UPAH (Rp.)	JUNJAH HARGA BAHAN	JUNJAH HARGA UPAH	JUNJAH (Rp.)	KEI.	
I : PEK. PONDASI									
1. Permulaaan									
a. Pembersihan lapangan	105 m	Taksiran	-	310,00	0,00	32.550,00	32.550,00		
b. Pas. Douplank	41 m	Taksiran	3.659,50	566,30	150.039,50	23.218,30	173.257,80		
2. Penggalian					150.039,50	55.768,30	205.807,80		
a. Pambuangan humus tanah	10,5 m	1/2 x A1	-	1.556,00	0,00	16.338,00	16.338,00		
b. Galian tanah pondasi	38,19 m	A1	-	3.112,50	0,00	118.866,38	118.866,38		
c. Urugan kembali	14,64 m	1/4 x A1	-	778,00	0,00	11.389,92	11.389,92		
3. Pas. Pondasi					0,00	146.594,30	146.594,30		
a. Pas. astampang batu kali	9,14 m	G.02	13.100,00	5.703,00	119.734,00	52.125,42	171.859,42		
b. Pas. pondasi batu kali 1:4	16,03 m	G.26	59.600,00	19.725,00	955.388,00	316.191,75	1.271.579,75		
c. Beton slot 1:2:3	1,245 m	G.41, F8 Supl	337.950,00	209.700,00	420.747,75	261.076,50	681.824,25		
					1.495.869,75	629.393,67	2.125.263,42		
II : PEK. BETON/DINDING									
4. Beton									
a. Kolom/tiang praktis	0,378 m	G.41, F8 Supl	337.950,00	209.700,00	127.745,10	79.266,60	207.011,70		
b. Ring balok	0,623 m	G.41, F8 Supl	337.950,00	209.700,00	210.542,85	130.643,10	341.185,95		
c. Kaki kuda-kuda	0,264 m	G.41, F8 Supl	337.950,00	209.700,00	89.218,80	55.360,80	144.579,60		
					427.506,75	265.270,50	692.777,25		
5. Dinding									
a. Pas. Ginding bata 1:2		m:	-	-	0,00	0,00	0,00		
b. Pas. dinding Hollow bricks	102,82 m	Taksiran	5.750,00	2.000,00	591.215,00	205.640,00	796.855,00		
c. Pas. bata kuda-kuda	0,00 m	G.33 H	55.605,00	24.671,00	0,00	0,00	0,00		
					591.215,00	205.640,00	796.855,00		

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Kosen/Rangka Kayu									
a. Kosen pintu/jendela	0,7609 m:F. 27			286.000,00	227.070,00	217.617,40	172.777,56	390.394,96	
b. neni kayu yang menyentuh pasangan	14,00 m:K.18 + K.23			180,00	631,70	2.520,00	8.843,80	11.363,80	
c. Angker-angker	20,00 m:Taksiran			2.000,00	-	40.000,00	0,00	40.000,00	
						260.137,40	181.621,36	441.758,76	
II : PER. KAP/ATAP									
7. Kap/Rangka Atap									
a. Meagerjakan kuda-kuda/gordang	2,4772 m:F.22			253.000,00	151.380,00	626.731,60	374.998,54	1.001.730,14	
b. Meagerjakan rangka atap	0,00 m:F.16			4.680,00	739,00	0,00	0,00	0,00	
c. Pas. rangka lesplank (2x2/20)	0,26 m:Taksiran			253.000,00	125.000,00	65.780,00	32.500,00	98.280,00	
d. Baut-baut angker	15 m:Taksiran			2.000,00	-	30.000,00	0,00	30.000,00	
e. Residu pekatyaan	158,43 m:K.35			72,00	631,7	11.406,96	100.080,23	111.487,19	
f. Pas. konsol	m:			-	-	0,00	0,00	0,00	
						733.918,56	507.578,77	1.241.497,33	
8. Pas. Atap									
a. Pas. atap genteng semen	82,50 m:H.2			10.220,00	1.053,00	843.150,00	86.872,50	930.022,50	
b. Pas. perabang	8,5 m:H.6			8.500,00	1.884,00	72.250,00	16.014,00	88.264,00	
c. Memasang lesplank superdek	1,50 m:			10.000,00	-	15.000,00	0,00	15.000,00	
						930.400,00	102.886,50	1.033.286,50	
IV : PER. PLAFOND									
9. Jariu Platond									
a. Memasang jariu platond	0,8120 m:F.1			264.000,00	105.125,00	214.368,00	85.361,50	299.729,50	
b. Memeni jariu platond	m:					0,00	0,00	0,00	
						214.368,00	85.361,50	299.729,50	
10.Pas. Platond									
a. Pas. platond triplek	m:					0,00	0,00	0,00	
b. Pas. platond eternit	74 m:H.1/-a			2.424,00	1.120,00	179.376,00	82.880,00	262.256,00	
c. Les eternit	120 m:Taksiran			300,00	200,00	36.000,00	24.000,00	60.000,00	
						215.376,00	106.880,00	322.256,00	
V : PER. PLESTERAN									
11.Plesteran									
a. Plesteran 1:2	m:					0,00	0,00	0,00	
b. Plesteran 1:4	214,5 m:H.48, 6.50, 0:			943,60	2.525,00	202.402,20	541.612,50	744.014,70	
c. Pas. turap keramik 15 x 20 cm	m:					0,00	0,00	0,00	
						202.402,20	541.612,50	744.014,70	

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II : PEK. LANTAI									
12. Urugan									
a. Urugan tanah		m:				0,00	0,00	0,00	
b. Urugan pasir		8,4 m: A.18		9.000,00	1.245,00	75.600,00	10.458,00	86.058,00	
						75.600,00	10.458,00	86.058,00	
13. Pas. Lantai									
a. Pas. lantai beton tumbuk (6 cm)		2,52 m: G.43, A.1		50.223,00	21.534,75	126.561,76	54.267,57	180.829,53	
b. Plesteran lantai 15 mm		42,00 m: G.48, G.50		943,60	2.524,00	39.631,20	106.008,00	145.639,20	
c. Pas. lantai ubin kacang goreng		m:				0,00	0,00	0,00	
						166.193,16	160.275,57	326.468,73	
III : PEK. PINTU/JENDELA									
14. Piatu/Jendela									
a. Pas. piatu triplek		6,80 m: Taksiran		30.000,00	20.000,00	204.000,00	136.000,00	340.000,00	
b. Pas. piatu lapis aluminium		1,12 m: Taksiran		37.000,00	23.000,00	41.440,00	25.760,00	67.200,00	
c. Pas. rangka jendela		4,80 m: Taksiran		27.000,00	25.000,00	129.600,00	120.000,00	249.600,00	
d. Pas. kaca 3 mm		4,04 m: Taksiran		10.000,00	8.000,00	40.400,00	32.320,00	72.720,00	
e. Pas. jalusi ventilasi		0,48 m: 1/5 F 36		12.000,00	10.000,00	5.760,00	4.800,00	10.560,00	
						421.200,00	318.880,00	740.080,00	
15. Penggantung/Pengunci									
a. Pas. kunci tanah 2 slag		2 b: Taksiran		20.000,00	5.000,00	40.000,00	10.000,00	50.000,00	
b. Pas. kunci tanah 1 slag		3 b: Taksiran		15.000,00	5.000,00	45.000,00	15.000,00	60.000,00	
c. Pas. pomeias 4"		15 b: Taksiran		800,00	300,00	12.000,00	4.500,00	16.500,00	
d. Pas. pomeias 3"		8 b: Taksiran		700,00	300,00	5.600,00	2.400,00	8.000,00	
e. Pas. grendel		10 b: Taksiran		1.000,00	300,00	10.000,00	3.000,00	13.000,00	
f. Pas. kait-kait angin		5 b: Taksiran		800,00	200,00	4.000,00	1.000,00	5.000,00	
						116.600,00	35.900,00	152.500,00	
IV : PEK. CAT/KAPURAN									
16. Pengcatan									
a. Mencat dinding tembok		214,5 m: K.3 + K.26		1.798,00	2.074,50	385.671,00	444.980,25	830.651,25	
b. Mencat kayu yang kelihatan		54,64 m: K.23 + K.30		2.615,50	2.708,50	142.910,92	147.992,44	290.903,36	
c. Mencat plafond eternit		45 m: K.3 + K.26		1.798,00	2.074,50	80.910,00	93.352,50	174.262,50	
d. Plitur piatu triplek		14,4 m: Taksiran		1.200,00	3.000,00	17.280,00	43.200,00	60.480,00	
e. Plitur rangka jendela		1,2 m: Taksiran		1.200,00	3.000,00	1.440,00	3.600,00	5.040,00	
f. Plitur konsol		m: Taksiran				0,00	0,00	0,00	
						628.211,92	735.125,19	1.361.537,11	

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IX : PEK. PERL. DALAM									
17. Listrik									
a. Pemas. instalasi listrik		7 c:Taksiran		10.000,00	10.000,00	70.000,00	70.000,00	140.000,00	
b. Pas. stop kontak		4 b:Taksiran		10.000,00	10.000,00	40.000,00	40.000,00	80.000,00	
c. Pas. lampu TL 1.20		2 b:Taksiran		7.000,00	2.000,00	14.000,00	4.000,00	18.000,00	
d. Pas. lampu pijar		5 b:Taksiran		1.000,00	-	5.000,00	0,00	5.000,00	
e. Pas. zakhing kast		1 b:Taksiran		30.000,00	10.000,00	30.000,00	10.000,00	40.000,00	
						159.000,00	124.000,00	283.000,00	
18. Sanitair									
a. Pas. instalasi air bersih galvanis:	14 m:Taksiran			2.500,00	2.000,00	35.000,00	28.000,00	63.000,00	
b. Pas. instalasi air kotor PVC 4"	8 m:Taksiran			3.000,00	1.000,00	24.000,00	8.000,00	32.000,00	
c. Pas. instalasi KM PVC 2"	m:Taksiran			-	-	0,00	0,00	0,00	
d. Pas. kloset jongkok KIA	1 b:Taksiran			25.000,00	4.000,00	25.000,00	4.000,00	29.000,00	
e. Pas. bak air lapis keramik	1 b:Taksiran			40.000,00	25.000,00	40.000,00	25.000,00	65.000,00	
f. Pas. meja beton lapis keramik	0,75 m:Taksiran			35.000,00	15.000,00	26.250,00	11.250,00	37.500,00	
g. Pas. kran air SAM EI	3 b:Taksiran			4.000,00	1.000,00	12.000,00	3.000,00	15.000,00	
h. Pembuatan lemari (locker)	1 p:Taksiran			20.000,00	15.000,00	20.000,00	15.000,00	35.000,00	
i. Pas. ploor drain	1 b:Taksiran			4.000,00	15.000,00	4.000,00	15.000,00	19.000,00	
						136.250,00	109.250,00	293.500,00	
X : PEK. PERL. LUAR. DLL.									
19. Kalawan									
a. Septictank Kap. 8 orang	1 u:Taksiran			200.000,00	100.000,00	200.000,00	100.000,00	300.000,00	
20. Pagar									
a. Galian tanah	m:					0,00	0,00	0,00	
b. Pas. astaopang	m:					0,00	0,00	0,00	
c. Pas. pondasi	m:					0,00	0,00	0,00	
d. Sloof	m:					0,00	0,00	0,00	
e. Tiang praktis	m:					0,00	0,00	0,00	
f. Reng balok	m:					0,00	0,00	0,00	
g. Pas. batu bata	m:					0,00	0,00	0,00	
h. Plesteran teras batu bata	m:					0,00	0,00	0,00	
i. Plesteran hollow brick	m:					0,00	0,00	0,00	
j. Cat pagar batu bata 1 howlow bull:	m:					0,00	0,00	0,00	

RENCANA ANGGARAN BIAYA

PEKERJAAN : Pemb. Rumah Type 36-C

LOKASI :

NO.	URAIAN PEKERJAAN	VOLUME Jumlah	ANALISA	BAHAM (Rp.)	UPAH (Rp.)	JUNJAH HARGA BAHAN	JUNJAH HARGA UPAH	JUNJAH (Rp.)	REI.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	PEK. Pondasi								
	1. Perencanaan								
	a. Pembersihan lapangan	105 m ²	Taksiran	-	310,00	0,00	32.550,00	32.550,00	
	b. Pas. bowplank	41 m ²	Taksiran	3.659,50	566,30	150.039,50	23.218,30	173.257,80	
						150.039,50	55.768,30	205.807,80	
	2. Peaggalian								
	a. Pembuangan buvas tanah	10,5 m ³	1/2 x A1	-	1.556,00	0,00	16.338,00	16.338,00	
	b. Galian tanah pondasi	39,87 m ³	A1	-	3.112,50	0,00	124.095,38	124.095,38	
	c. Urugan kembali	14,64 m ³	1/4 x A1	-	778,00	0,00	11.389,92	11.389,92	
						0,00	151.823,30	151.823,30	
	3. Pas. Pondasi								
	a. Pas. astampang batu kali	9,14 m ³	G.02	13.100,00	5.703,00	119.734,00	52.125,42	171.859,42	
	b. Pas. pondasi batu kali 1:4	16,03 m ³	G.26	59.600,00	19.725,00	955.388,00	316.191,75	1.271.579,75	
	c. Beton sifer 1:2:3	1,245 m ³	G.41, F8 Supl.	337.950,00	209.700,00	420.747,75	261.076,50	681.824,25	
						1.495.869,75	629.393,67	2.125.263,42	
II	PEK. RANGKA KAYU DAN DINDING HARMONIKA								
	4. Rangka Kayu								
	a. Tiang, balok dan skor kayu	1,337 m ³	F. 27	286.000,00	227.070,00	382.267,60	303.501,76	685.769,36	
	b. Ring balok	0,000 m ³	G.41, F8 Supl.	337.950,00	209.700,00	0,00	0,00	0,00	
	c. Kaki kuda-kuda	0,000 m ³	G.41, F8 Supl.	337.950,00	209.700,00	0,00	0,00	0,00	
						382.267,60	303.501,76	685.769,36	
	5. Dinding								
	a. Pas. kawat harmonika + plesteran	84,50 m ³	G.50 q/B	6.422,90	11.621,00	542.735,05	981.974,50	1.524.709,55	
	b. Pas. dinding bata 1:4	1,49 m ³	G.33 H	55.605,00	24.671,00	82.851,45	36.759,77	119.611,24	
	c. Plesteran dinding bata	24,83 m ³	G.48, G.50	943,60	2.523,00	23.429,59	62.693,75	86.123,34	
						649.016,09	1.081.430,04	1.730.446,13	

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Kosen/Rangka Kayu									
a. Kosen pintu/jendela	0,0000 m3	:F. 27		286.000,00	227.070,00	0,00	0,00	0,00	
b. Meal kayu yang menyambung pasanga	0,00 m2	:K.18 + K.23		180,00	631,70	0,00	0,00	0,00	
c. Angker-angker	0,00 kg	:Taksiran		2.000,00	-	0,00	0,00	0,00	
						0,00	0,00	0,00	
II : PEK. KAP/ATAP									
7. Kap/Rangka Atap									
a. Mengerjakan kuda-kuda/gording	1,1352 m3	:F.22		253.000,00	151.380,00	287.205,60	171.846,58	459.052,18	
b. Mengerjakan rangka atap	0,00 m2	:F.16		4.680,00	739,00	0,00	0,00	0,00	
c. Pas. rangka lesplank	9 m2	:F.16		4.680,00	739,00	42.120,00	6.651,00	48.771,00	
d. Baut-baut angker	15 kg	:Taksiran		2.000,00	-	30.000,00	0,00	30.000,00	
e. Residu pekayuan	158,43 m2	:K.35		72,00	631,7	11.406,96	100.080,23	111.487,19	
f. Pas. konsol	m3	-		-	-	0,00	0,00	0,00	
						370.732,56	278.577,81	649.310,37	
8. Pas. Atap									
a. Pas. atap seng BJLS-20	83,12 m2	:H.2		5.625,00	1.053,00	467.550,00	87.525,36	555.075,36	
b. Pas. perabung BJLS-30	8,75 m2	:H.6		8.200,00	1.384,00	71.750,00	16.485,00	88.235,00	
c. Memasang lesplank genteng metal	m2	-		-	-	0,00	0,00	0,00	
						539.300,00	104.010,36	643.310,36	
IV : PEK. PLAFOND									
9. Jariu Plafond									
a. Memasang jariu plafond	0,3885 m3	:F.1		264.000,00	105.125,00	102.564,00	40.841,06	143.405,06	
b. Memal jariu plafond	m2	-				0,00	0,00	0,00	
						102.564,00	40.841,06	143.405,06	
10.Pas. Plafond									
a. Pas. plafond tripiek	m2	-		-	-	0,00	0,00	0,00	
b. Pas. plafond eternit	45 m2	:H.1/-a		2.500,00	1.050,00	112.500,00	47.250,00	159.750,00	
c. Les eternit	120 m2	:Taksiran		300,00	200,00	36.000,00	24.000,00	60.000,00	
						148.500,00	71.250,00	219.750,00	
Y : PEK. PLESTERAN									
11.Plesteran									
a. Plesteran 1:2	m2	-				0,00	0,00	0,00	
b. Plesteran 1:4	0,0 m2	:G.48, G.50, G-		943,60	2.525,00	0,00	0,00	0,00	
c. Pas. turap keramik 15 x 20 cm	m2	-				0,00	0,00	0,00	
						0,00	0,00	0,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VI : PEK. LANTAI									
12. Urugan									
a. Urugan tanah		m3				0,00	0,00	0,00	
b. Urugan pasir		7,8 m3	A.18	9.000,00	1.245,00	70.200,00	9.711,00	79.911,00	
						70.200,00	9.711,00	79.911,00	
13. Pas. Lantai									
a. Pas. lantai ubin PC polos		0,00 m2	Supl. III-B	6.237,75	4.390,65	0,00	0,00	0,00	
b. Pas. Sirtu padat t = 10 cm		4,50 m3	A.18	9.000,00	1.245,00	40.500,00	5.602,50	46.102,50	
c. Plesteran lantai 1:4 t = 15 mm		45,00 m2	G.48, G.50, Q-	943,60	2.525,00	42.462,00	113.625,00	156.087,00	
						82.962,00	119.227,50	202.189,50	
VII : PEK. PINTU/JENDELA									
14. Pintu/Jendela									
a. Pas. pintu triplek		6,08 m2	Taksiran	30.000,00	20.000,00	162.400,00	121.600,00	304.000,00	
b. Pas. pintu lapis aluminium		1,12 m2	Taksiran	37.000,00	23.000,00	41.440,00	25.760,00	67.200,00	
c. Pas. rangka jendela		4,80 m2	Taksiran	27.000,00	25.000,00	129.600,00	120.000,00	249.600,00	
d. Pas. kaca 5 mm		m2	Taksiran	-	-	0,00	0,00	0,00	
e. Pas. kaca 3 mm		2,66 m2	Taksiran	10.000,00	8.000,00	26.640,00	21.312,00	47.952,00	
f. Pas. kaca nako 5 mm		0,00	Taksiran	-	-	0,00	0,00	0,00	
g. Pas. jalousi ventilasi		0,48 m2	1/5 F 36	12.000,00	10.000,00	5.760,00	4.800,00	10.560,00	
						385.640,00	293.472,00	679.312,00	
15. Penggantung/Pengunci									
a. Pas. kunci tanah 2 slag		2 bh	Taksiran	20.000,00	5.000,00	40.000,00	10.000,00	50.000,00	
b. Pas. kunci tanah 1 slag		3 bh	Taksiran	15.000,00	5.000,00	45.000,00	15.000,00	60.000,00	
c. Pas. pownelas 4"		15 bh	Taksiran	600,00	300,00	12.000,00	4.500,00	16.500,00	
d. Pas. pownelas 3"		8 bh	Taksiran	700,00	300,00	5.600,00	2.400,00	8.000,00	
e. Pas. grendel		10 bh	Taksiran	1.000,00	300,00	10.000,00	3.000,00	13.000,00	
f. Pas. kait-kait angin		5 bh	Taksiran	800,00	200,00	4.000,00	1.000,00	5.000,00	
						116.600,00	35.900,00	152.500,00	
VIII : PEK. CAT/KAPURAN									
16. Pengecatan									
a. Mencat dinding tembok		214,5 m2	K.3 + K.26	1.798,00	2.074,50	385.671,00	444.980,25	830.651,25	
b. Mencat kayu yang kelihatan		192,16 m2	K.23 + K.30	2.615,50	2.708,50	502.594,48	520.465,36	1.023.059,84	
c. Mencat plafond triplex		m2				0,00	0,00	0,00	
d. Mencat plafond eternit		45 m2	K.3 + K.26	1.798,00	2.074,50	80.910,00	93.352,50	174.262,50	
e. Plitur pintu triplek		14,4 m2	Taksiran	1.200,00	3.000,00	17.280,00	43.200,00	60.480,00	
f. Plitur rangka jendela		1,2 m2	Taksiran	1.200,00	3.000,00	1.440,00	3.600,00	5.040,00	
g. Plitur konsol		m2	Taksiran			0,00	0,00	0,00	
						987.895,48	1.105.598,11	2.093.493,59	

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
X : PEK. PERL. DALAM									
17. Listrik									
a. Pemas. instalasi listrik		7 ttk :Taksiran		10.000,00	10.000,00	70.000,00	70.000,00	140.000,00	
b. Pas. stop kontak		4 bh :Taksiran		10.000,00	10.000,00	40.000,00	40.000,00	80.000,00	
c. Pas. lampu TL 1.20		2 bh :Taksiran		7.000,00	2.000,00	14.000,00	4.000,00	18.000,00	
d. Pas. lampu TK 2.20		bh :Taksiran		-	-	0,00	0,00	0,00	
e. Pas. lampu pijar		5 bh :Taksiran		1.000,00	-	5.000,00	0,00	5.000,00	
f. Pas. zakring kast		1 bh :Taksiran		30.000,00	10.000,00	30.000,00	10.000,00	40.000,00	
						159.000,00	124.000,00	283.000,00	
18. Sanitar									
a. Pas. instalasi air bersih galvanis:		14 m ² :Taksiran		2.500,00	2.000,00	35.000,00	28.000,00	63.000,00	
b. Pas. instalasi air kotor PVC 4"		8 m ² :Taksiran		3.000,00	1.000,00	24.000,00	8.000,00	32.000,00	
c. Pas. instalasi KM PVC 2"		m ² :Taksiran		-	-	0,00	0,00	0,00	
d. Pas. kloset jongkok KIA		1 bh :Taksiran		25.000,00	4.000,00	25.000,00	4.000,00	29.000,00	
e. Pas. bak air lapis keramik		1 bh :Taksiran		40.000,00	25.000,00	40.000,00	25.000,00	65.000,00	
f. Pas. meja beton lapis keramik		0,75 m ² :Taksiran		35.000,00	15.000,00	26.250,00	11.250,00	37.500,00	
g. Pas. kran air SAN EI		3 bh :Taksiran		4.000,00	1.000,00	12.000,00	3.000,00	15.000,00	
h. Pembuatan lemari (cocker)		2 pt :Taksiran		20.000,00	15.000,00	40.000,00	30.000,00	70.000,00	
i. Pas. plour drain		1 bh :Taksiran		4.000,00	15.000,00	4.000,00	15.000,00	19.000,00	
						206.250,00	124.250,00	330.500,00	
X : PEK. PERL. LUAR. DLL.									
19. Halaman									
a. Septictank kap. 8 orang		1 ual :Taksiran		200.000,00	100.000,00	200.000,00	100.000,00	300.000,00	
20. Pagar									
a. Galian tanah		m ³				0,00	0,00	0,00	
b. Pas. astaopang		m ³				0,00	0,00	0,00	
c. Pas. pondasi		m ³				0,00	0,00	0,00	
d. Sloof		m ³				0,00	0,00	0,00	
e. Tiang praktis		m ³				0,00	0,00	0,00	
f. Reng balok		m ³				0,00	0,00	0,00	
g. Pas. batu bata		m ³				0,00	0,00	0,00	
h. Plesteran teras batu bata		m ³				0,00	0,00	0,00	
i. Plesteran hollow brick		m ²				0,00	0,00	0,00	
j. Cat pagar batu bata 1 howlow bric:		m ²				0,00	0,00	0,00	

LAMPIRAN 7

ANGGARAN BIAYA
RUMAH SEHAT SEDERHANA
TYPE-45

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IX : PEK. PERL. DALAM									
17. Listrik									
a. Pemas. instalasi listrik	8 t:	Taksiran	10.000,00	10.000,00	80.000,00	80.000,00	160.000,00		
b. Pas. stop kontak	6 b:	Taksiran	10.000,00	10.000,00	60.000,00	60.000,00	120.000,00		
c. Pas. lampu TL 1.20	1 b:	Taksiran	7.000,00	2.000,00	7.000,00	2.000,00	9.000,00		
d. Pas. lampu TK 2.20	-	b:Taksiran	-	-	0,00	0,00	0,00		
e. Pas. lampu pijar	7 b:	Taksiran	1.000,00	-	7.000,00	0,00	7.000,00		
f. Pas. zakring kast	1 b:	Taksiran	30.000,00	10.000,00	30.000,00	10.000,00	40.000,00		
						184.000,00	152.000,00	336.000,00	
18. Sanitair									
a. Pas. instalasi air bersih galvanis:	15 m:	Taksiran	2.500,00	2.000,00	37.500,00	30.000,00	67.500,00		
b. Pas. instalasi air kotor PVC 4"	12 m:	Taksiran	3.000,00	1.000,00	36.000,00	12.000,00	48.000,00		
c. Pas. instalasi KH PVC 2"	-	m:Taksiran	-	-	0,00	0,00	0,00		
d. Pas. kloset jongkok KIA	1 b:	Taksiran	25.000,00	4.000,00	25.000,00	4.000,00	29.000,00		
e. Pas. bak air lapis keramik	1 b:	Taksiran	40.000,00	25.000,00	40.000,00	25.000,00	65.000,00		
f. Pas. meja beton lapis keramik	1 m:	Taksiran	35.000,00	15.000,00	35.000,00	15.000,00	50.000,00		
g. Pas. Kran air SAM EI	3 b:	Taksiran	4.000,00	1.000,00	12.000,00	3.000,00	15.000,00		
h. Pembuatan lemari (cocker)	1 p:	Taksiran	20.000,00	15.000,00	20.000,00	15.000,00	35.000,00		
i. Pas. plour drain	2 b:	Taksiran	4.000,00	1.500,00	8.000,00	3.000,00	11.000,00		
						213.500,00	107.000,00	320.500,00	
X : PEK. PERL. LUAR, DLL.									
19. Halaman									
a. Septictank kap. 8 orang	1 u:	Taksiran	200.000,00	100.000,00	200.000,00	100.000,00	300.000,00		
20. Pagar									
a. Galian tanah	-	m:				0,00	0,00	0,00	
b. Pas. astampang	-	m:				0,00	0,00	0,00	
c. Pas. pondasi	-	m:				0,00	0,00	0,00	
d. Sidor	-	m:				0,00	0,00	0,00	
e. Ilang praktis	-	m:				0,00	0,00	0,00	
f. Reng balok	-	m:				0,00	0,00	0,00	
g. Pas. batu bata	-	m:				0,00	0,00	0,00	
h. Plesteran teras batu bata	-	m:				0,00	0,00	0,00	
i. Plesteran hollow brick	-	m:				0,00	0,00	0,00	
j. Cat pagar batu bata + howlow bul:	-	m:				0,00	0,00	0,00	

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Kosen/Rangka Kayu									
a. Kosen pintu/jendela	1,031 m3	:F. 27		286.000,00	227.070,00	294.866,00	234.109,17	528.975,17	
b. Meati Kayu yang menyentuh pasangan:	15 m2	:K.18 + K.23		180,00	631,70	2.700,00	9.475,50	12.175,50	
c. Angker-angker	25 kg	:Taksiran		2.000,00	-	50.000,00	0,00	50.000,00	
						347.566,00	243.584,67	591.150,67	
II : PEK. KAP/ATAP									
7. Kap/Rangka Atap									
a. Mengerjakan kuda-kuda	1,4760 m3	:F.22		253.000,00	151.380,00	373.428,00	223.436,88	596.864,88	
b. Mengerjakan gording bubungan	1,3296 m2	:F.22		253.000,00	151.380,00	336.388,80	201.274,85	537.663,65	
c. Pas. lespiank 3/25	48 m2	:F.16		4.680,00	739,00	224.640,00	35.472,00	260.112,00	
d. Baut-baut angker	15 kg	:Taksiran		2.000,00	-	30.000,00	0,00	30.000,00	
e. Residu peKayuan	180 m2	:K.35		72,00	631,7	12.960,00	113.706,00	126.666,00	
						977.416,80	573.889,73	1.551.306,53	
8. Pas. Atap									
a. Pas. atap seng GJLS 20	152 m2	:H.2		7.650,00	1.953,00	1.162.800,00	160.056,00	1.322.856,00	
b. Pas. perabung seng GJLS 30	38 m2	:H.6		5.000,00	1.884,00	190.000,00	71.592,00	261.592,00	
						1.352.800,00	231.648,00	1.584.448,00	
IV : PEK. PLAFOND									
9. Jariu Platond									
a. Memasang jariu platond	0,756 m3	:F.1		264.000,00	105.125,00	199.584,00	79.474,50	279.058,50	
						199.584,00	79.474,50	279.058,50	
10.Pas. Platond									
a. Pas. platond triplek	72,5 m2	:H.11-a		2.424,00	1.120,00	175.740,00	81.200,00	256.940,00	
c. Les eternit	150 m2	:Taksiran		300,00	200,00	45.000,00	30.000,00	75.000,00	
						220.740,00	111.200,00	331.940,00	
V : PEK. PLESTERAN									
11.Piesteran									
b. Piesteran 1:4	240,64 m2	:G.48, G.50, Q:		943,60	2.525,00	227.067,90	607.616,00	834.683,90	
						227.067,90	607.616,00	834.683,90	
VI : PEK. LANTAI									
12.Urugan									
b. Urugan pasir	10,95 m3	:A.18		9.000,00	1.245,00	98.550,00	13.632,75	112.182,75	
						98.550,00	13.632,75	112.182,75	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13.	Pas. lantai								
	a. Pas. lantai beton tumbuk (6 cm)	4,35 m2	:G 43, A1	50.223,00	21.534,75	218.470,05	93.676,16	312.146,21	
	c. Plesteran lantai	45 m2	:G 48, G 50	943,60	5.525,00	42.462,00	248.625,00	291.087,00	
						260.932,05	342.301,16	603.233,21	
II :	PEK. PINTU/JENDELA								
	14.Pintu/Jendela								
	a. Pas. pintu triplek	6,08 m2	:Taksiran	30.000,00	20.000,00	182.400,00	121.600,00	304.000,00	
	b. Pas. pintu lapis aluminium	1,33 m2	:Taksiran	37.000,00	23.600,00	49.210,00	30.590,00	79.800,00	
	c. Pas. rangka jendela	6 m2	:Taksiran	27.000,00	25.000,00	162.000,00	150.000,00	312.000,00	
	e. Pas. kaca 3 mm	5,36 m2	:Taksiran	10.000,00	8.000,00	53.600,00	42.880,00	96.480,00	
						447.210,00	345.070,00	792.280,00	
	15.Penggantung/Penguaci								
	a. Pas. kunci tanam 2 siagh	2 bh	:Taksiran	20.000,00	5.000,00	40.000,00	10.000,00	50.000,00	
	b. Pas. kunci tanam 1 siagh	3 bh	:Taksiran	15.000,00	5.000,00	45.000,00	15.000,00	60.000,00	
	c. Pas. pomeias 4"	15 bh	:Taksiran	800,00	300,00	12.000,00	4.500,00	16.500,00	
	d. Pas. pomeias 3"	14 bh	:Taksiran	700,00	300,00	9.800,00	4.200,00	14.000,00	
	e. Pas. grendel	24 bh	:Taksiran	1.000,00	300,00	24.000,00	7.200,00	31.200,00	
	f. Pas. kait-kait angin	14 bh	:Taksiran	800,00	200,00	11.200,00	2.800,00	14.000,00	
						142.000,00	43.700,00	185.700,00	
VIII :	PEK. CAT/KAPURAN								
	16.Pengecatan								
	a. Mencat dinding tembok	240,64 m2	:K.3 + K.26	1.798,00	2.074,50	432.670,72	499.207,68	931.878,40	
	b. Mencat kayu yang kelihatan	54,64 m2	:K.23 + K.30	2.615,50	2.708,50	142.910,92	147.992,44	290.903,36	
	d. Mencat plafond eterait	72,5 m2	:K.3 + K.26	1.798,00	2.074,50	130.355,00	150.401,25	280.756,25	
	e. Plitur pintu triplek	13 m2	:Taksiran	1.200,00	3.000,00	16.188,00	40.470,00	56.658,00	
	f. Plitur rangka jendela	4,0 m2	:Taksiran	1.200,00	3.000,00	4.200,00	12.000,00	16.800,00	
						726.924,64	850.071,37	1.576.996,01	
IX :	PEK. PERL. DALAM								
	17.Listrik								
	a. Pemas. instalasi listrik	8 titik	:Taksiran	10.000,00	10.000,00	80.000,00	80.000,00	160.000,00	
	b. Pas. stop kontak	6 bh	:Taksiran	10.000,00	10.000,00	60.000,00	60.000,00	120.000,00	
	c. Pas. lampu TL 1.20	1 bh	:Taksiran	7.000,00	2.000,00	7.000,00	2.000,00	9.000,00	
	e. Pas. lampu pijar	7 bh	:Taksiran	1.000,00	-	7.000,00	0,00	7.000,00	
	f. Pas. zakring kast	1 bh	:Taksiran	30.000,00	10.000,00	30.000,00	10.000,00	40.000,00	
						184.000,00	152.000,00	336.000,00	

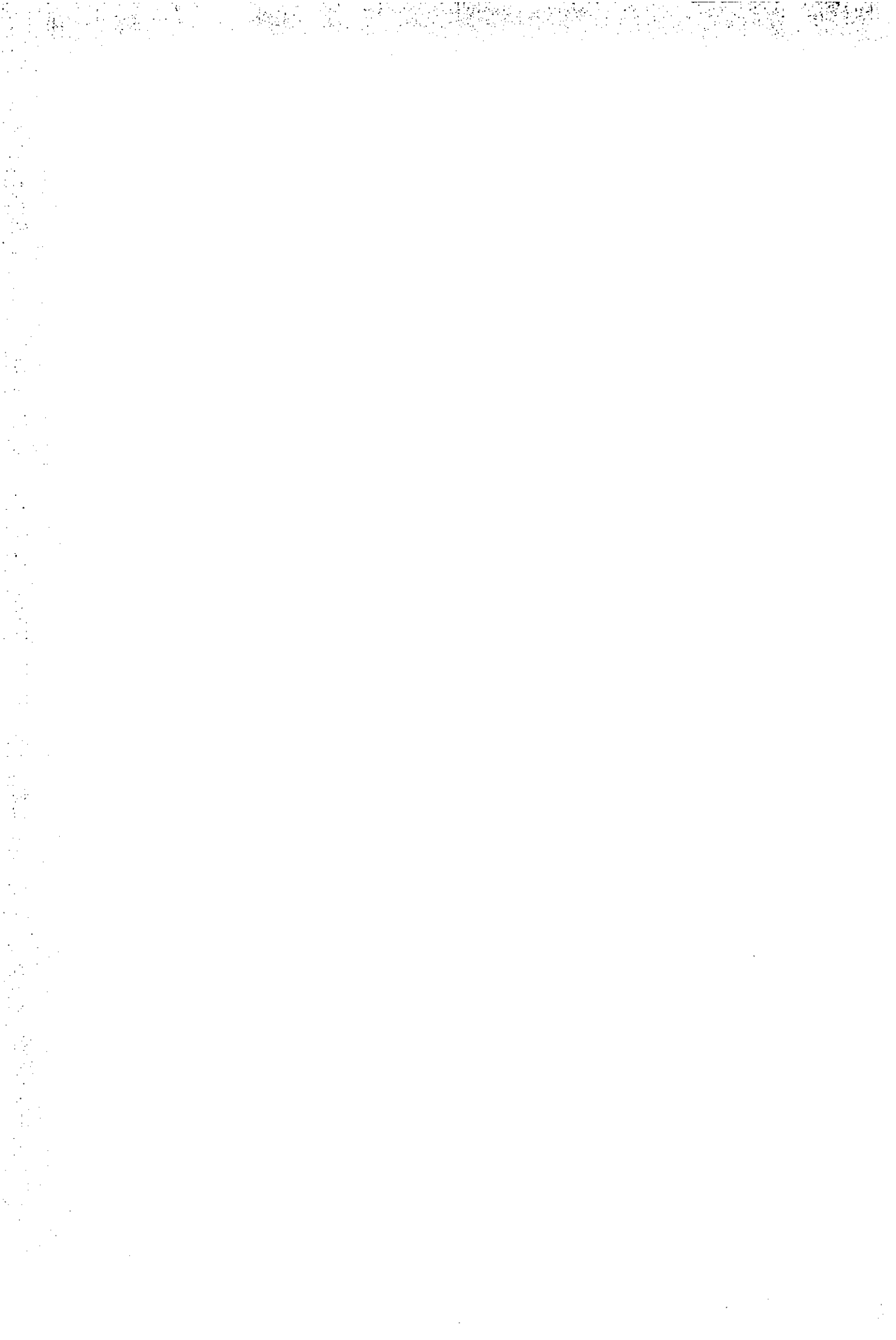
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
:	18. Sanitair	:	:	:	:	:	:	:	:
:	-----	:	:	:	:	:	:	:	:
:	a. Pas. instalasi air bersih galvanis:	15 m ² :Taksiran	:	2.500,00	:	2.000,00	:	37.500,00	:
:	b. Pas. instalasi air kotor PVC 4"	12 m ² :Taksiran	:	3.000,00	:	1.000,00	:	36.000,00	:
:	d. Pas. kloset jongkok KIA	1 bh :Taksiran	:	25.000,00	:	4.000,00	:	25.000,00	:
:	e. Pas. bak air lapis keramik	1 bh :Taksiran	:	40.000,00	:	25.000,00	:	40.000,00	:
:	f. Pas. meja beton lapis keramik	1 m ² :Taksiran	:	35.000,00	:	15.000,00	:	35.000,00	:
:	g. Pas. kran air SAM EI	3 bh :Taksiran	:	4.000,00	:	1.000,00	:	12.000,00	:
:	h. Pembuatan lemari (cocker)	1 pt :Taksiran	:	20.000,00	:	15.000,00	:	20.000,00	:
:	i. Pas. picur drain	2 bh :Taksiran	:	4.000,00	:	1.500,00	:	8.000,00	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	213.500,00	107.000,00	320.500,00
x	PEK. PERL. LUAR, DLL.	:	:	:	:	:	:	:	:
:	-----	:	:	:	:	:	:	:	:
:	19. Halangan	:	:	:	:	:	:	:	:
:	-----	:	:	:	:	:	:	:	:
:	a. Septictank Kap. 8 orang	1 unit :Taksiran	:	200.000,00	:	100.000,00	:	200.000,00	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	20. Pagar	:	:	:	:	:	:	:	:
:	-----	:	:	:	:	:	:	:	:
:	a. Galian tanah	03	:	:	:	:	0,00	0,00	0,00
:	b. Pas. astampang	03	:	:	:	:	0,00	0,00	0,00
:	c. Pas. pondasi	03	:	:	:	:	0,00	0,00	0,00
:	d. Sloot	03	:	:	:	:	0,00	0,00	0,00
:	e. Tiang praktis	03	:	:	:	:	0,00	0,00	0,00
:	f. Reng balok	03	:	:	:	:	0,00	0,00	0,00
:	g. Pas. batu bata	03	:	:	:	:	0,00	0,00	0,00
:	h. Plesteran teras batu bata	03	:	:	:	:	0,00	0,00	0,00
:	i. Plesteran hollow brick	02	:	:	:	:	0,00	0,00	0,00
:	j. Cat pagar batu bata + howlow bull:	02	:	:	:	:	0,00	0,00	0,00

LENGKARAN BIAYA

: Pemb. Rumah Type 45-C

URAIAN PEKERJAAN	VOLUME : JUNJAH	ANALISA	BAHAN (Rp.)	UPAH (Rp.)	JUNJAH : HARGA BAHAN	JUNJAH : HARGA UPAH	JUNJAH : (Rp.)
2	3	4	5	6	7	8	9
. PONDASI							
Perbaikan							
a. Pembersihan lapangan	137,5 m: Takstiran		-	310,00	0,00	42.625,00	42.625,00
b. Pas. Douplank	49,8 m: Takstiran		3.659,50	566,30	182.243,10	28.201,74	210.444,84
					182.243,10	70.826,74	253.069,84
Penggalian							
a. Pembuangan humus tanah	13,75 m: 1/2 A1		-	1.556,00	0,00	21.395,00	21.395,00
b. Galian tanah pondasi	47,55 m: A1		-	3.116,50	0,00	148.189,58	148.189,58
c. Urugan kembali	17,423 m: 1/4 A1		-	778,00	0,00	13.555,09	13.555,09
					0,00	183.139,67	183.139,67
Pas. Pondasi							
a. Pas. astampang batu kali	11,01 m: G.02		13.100,00	5.703,00	144.231,00	62.790,03	207.021,03
b. Pas. pondasi batu kali 1:4	19,117 m: G.26		59.600,00	19.725,00	1.139.373,20	377.082,83	1.516.456,03
c. Beton sial 1:2:3	1,452 m: G.41, F8 Supl.Y:		337.950,00	209.700,00	490.703,40	304.484,40	795.187,80
					1.774.307,60	744.357,26	2.518.664,86
. RANGKA KAYU DAN DINDING HARMONIKA							
Rangka Kayu							
a. Tiang, ambang dan skor kayu	2,402 m: F. 27		286.000,00	227.070,00	686.972,00	545.422,14	1.232.394,14
b. Ring balok	0,000 m: G.41, F8 Supl.Y:		337.950,00	209.700,00	0,00	0,00	0,00
c. Kaki kuda-kuda	0,000 m: G.41, F8 Supl.Y:		337.950,00	209.700,00	0,00	0,00	0,00
					686.972,00	545.422,14	1.232.394,14
Dinding							
a. Pas. kawat harmonika + plesteran	120,32 m: G.50.q/B		6.422,90	11.621,00	772.803,33	1.598.238,72	2.171.042,05
b. Pas. dinding bata 1:4	2,165 m: G.33 H		55.605,00	24.671,00	170.384,83	53.412,72	173.797,54
c. Plesteran dinding bata	35,12 m: G.48, G.50		943,60	2.525,00	33.139,23	88.678,00	121.817,23
					926.327,39	1.540.329,44	2.466.656,82

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kosen/Rangka Kayu									
a. Kosen pintu/jendela	0,000	m:f. 27		286.000,00	221.070,00	0,00	0,00	0,00	
b. Heai kayu yang menyentuk pasangan:	0	m:K.18 + K.23		180,00	631,70	0,00	0,00	0,00	
c. Angker-angker	0	k:laksiran		2.000,00		0,00	0,00	0,00	
						0,00	0,00	0,00	
EK. KAP/ATAP									
Kap/Rangka Atap									
a. Mengerjakan kuda-kuda/gording	1,676	m:f.22		253.000,00	151.380,00	429.088,00	256.740,48	685.828,48	
b. Mengerjakan rangka atap	0	m:f.16		4.680,00	739,00	0,00	0,00	0,00	
c. Pas. rangka lesplank	48	m:f.16		4.680,00	739,00	224.640,00	35.472,00	260.112,00	
d. Baut-baut angker	15	k:laksiran		2.000,00		30.000,00	0,00	30.000,00	
e. Residu pekayuan	180	m:K.35		72,00	631,7	12.760,00	113.706,00	126.666,00	
f. Pas. konsol		m:				0,00	0,00	0,00	
						676.688,00	405.918,48	1.102.606,48	
Pas. Atap									
a. Pas. atap seng BJLS-20	152	m:H.2		10.220,00	1.053,00	1.553.440,00	160.056,00	1.713.496,00	
b. Pas. perabung seng BJLS-30	38	m:H.6		8.500,00	1.884,00	323.000,00	71.592,00	394.592,00	
c. Memasang lesplank genteng metal		m:				0,00	0,00	0,00	
						1.876.440,00	231.648,00	2.108.088,00	
EK. PLAFOND									
Jaraiu Platond									
a. Memasang jaraiu platfond	0,756	m:f.1		264.000,00	105.125,00	199.584,00	79.474,50	279.058,50	
b. Memeni jaraiu platfond		m:				0,00	0,00	0,00	
						199.584,00	79.474,50	279.058,50	
O.Pas. Platond									
a. Pas. platond triplek	72,5	m:H.11-a		2.424,00	1.120,00	175.740,00	81.200,00	256.940,00	
b. Pas. platond eternit		m:				0,00	0,00	0,00	
c. Les eternit	150	m:laksiran		300,00	200,00	45.000,00	30.000,00	75.000,00	
						220.740,00	111.200,00	331.940,00	
EK. PLESTERAN									
I.Plesteran									
a. Plesteran 1:2	0,00	m:				0,00	0,00	0,00	
b. Plesteran 1:4	0,00	m:G.48, G.50, Q-A:		943,60	2.525,00	0,00	0,00	0,00	
c. Pas. turap keramik 15 x 20 cm	0,00	m:				0,00	0,00	0,00	
						0,00	0,00	0,00	



	2	3	4	5	6	7	8	9
K. LANTAI								
.Urugan								
a. Urugan tanah		m:				0,00	0,00	0,00
b. Urugan pasir	10,95	m:A.18		9.000,00	1.245,00	98.550,00	13.632,75	112.182,75
						98.550,00	13.632,75	112.182,75
.Pas. Lantai								
a. Pas. lantai ubin PC polos	0,0	m:Supl. III-b		6.237,75	4.390,65	0,00	0,00	0,00
b. Pas. Sirtu padat t = 10 cm	7,25	m:A.18		9.000,00	1.245,00	65.250,00	9.026,25	74.276,25
c. Plesteran lantai t = 15 mm	72,50	m:G.48, G.50, Q-A:		943,60	2.525,00	68.411,00	183.062,50	251.473,50
						133.661,00	192.088,75	325.749,75
K. PINTU/JENDELA								
.Pintu/Jendela								
a. Pas. pintu triplek	6,08	m:Taksiran		30.000,00	20.000,00	182.400,00	121.600,00	304.000,00
b. Pas. pintu lapis aluminium	1,33	m:Taksiran		37.000,00	23.000,00	49.210,00	30.590,00	79.800,00
c. Pas. rangka jendela	6	m:Taksiran		27.000,00	25.000,00	162.000,00	150.000,00	312.000,00
d. Pas. kaca 5 mm		m:Taksiran				0,00	0,00	0,00
e. Pas. kaca 3 mm	5,36	m:Taksiran		10.000,00	8.000,00	53.600,00	42.880,00	96.480,00
f. Pas. kaca nako 5 mm		0:Taksiran				0,00	0,00	0,00
g. Pas. jalusi ventilasi		m:				0,00	0,00	0,00
						447.210,00	345.070,00	792.280,00
.Penggantung/Pengunci								
a. Pas. kunci tanah 2 slagh	2	b:Taksiran		20.000,00	5.000,00	40.000,00	10.000,00	50.000,00
b. Pas. kunci tanah 1 slagh	3	b:Taksiran		15.000,00	5.000,00	45.000,00	15.000,00	60.000,00
c. Pas. pombelas 4"	15	b:Taksiran		800,00	300,00	12.000,00	4.500,00	16.500,00
d. Pas. pombelas 3"	14	b:Taksiran		700,00	300,00	9.800,00	4.200,00	14.000,00
e. Pas. grendel	24	b:Taksiran		1.000,00	300,00	24.000,00	7.200,00	31.200,00
f. Pas. kait-kait angin	14	b:Taksiran		800,00	200,00	11.200,00	2.800,00	14.000,00
						142.000,00	43.700,00	185.700,00
K. CAT/KAPURAN								
.Pengecatan								
a. Mencat dinding tembok	240,64	m:K.3 + K.26		1.798,00	2.074,50	432.670,72	499.201,68	931.878,40
b. Mencat kayu yang kelihatan	54,64	m:K.23 + K.30		2.615,50	2.708,50	142.910,92	147.992,44	290.903,36
c. Mencat plafond triplek		m:				0,00	0,00	0,00
d. Mencat plafond eternit	72,5	m:K.3 + K.26		1.798,00	2.074,50	130.355,00	150.401,25	280.756,25
e. Plitur pintu triplek	13	m:Taksiran		1.200,00	3.000,00	16.188,00	40.470,00	56.658,00
f. Plitur rangka jendela	4,0	m:Taksiran		1.200,00	3.000,00	4.800,00	12.000,00	16.800,00
g. Plitur konsol		m:Taksiran				0,00	0,00	0,00

	2	3	4	5	6	7	8	9
PERL. DALAM								
listrik								
. Pemas. instalasi listrik		8 t: taksiran		10.000,00	10.000,00	80.000,00	80.000,00	160.000,00
. Pas. stop kontak		6 b: taksiran		10.000,00	10.000,00	60.000,00	60.000,00	120.000,00
. Pas. lampu TL 1.20		1 b: taksiran		7.000,00	2.000,00	7.000,00	2.000,00	9.000,00
. Pas. lampu TK 2.20		b: taksiran				0,00	0,00	0,00
. Pas. lampu pijar		7 b: taksiran		1.000,00		7.000,00	0,00	7.000,00
. Pas. zakring kast		1 b: taksiran		30.000,00	10.000,00	30.000,00	10.000,00	40.000,00
						184.000,00	152.000,00	336.000,00
sanitar								
. Pas. instalasi air bersih galvanis		15 m: taksiran		2.500,00	2.000,00	37.500,00	30.000,00	67.500,00
. Pas. instalasi air kotor PVC 4"		12 m: taksiran		3.000,00	1.000,00	36.000,00	12.000,00	48.000,00
. Pas. instalasi KM PVC 2"		m: taksiran				0,00	0,00	0,00
. Pas. kloset jongkok KIA		1 b: taksiran		25.000,00	4.000,00	25.000,00	4.000,00	29.000,00
. Pas. bak air lapis keramik		1 b: taksiran		40.000,00	25.000,00	40.000,00	25.000,00	65.000,00
. Pas. meja beton lapis keramik		1 m: taksiran		35.000,00	15.000,00	35.000,00	15.000,00	50.000,00
. Pas. Kran air SAM El		3 b: taksiran		4.000,00	1.000,00	12.000,00	3.000,00	15.000,00
. Pembuatan lewari (cocker)		1 p: taksiran		20.000,00	15.000,00	20.000,00	15.000,00	35.000,00
. Pas. plover drain		2 b: taksiran		4.000,00	1.500,00	8.000,00	3.000,00	11.000,00
						213.500,00	107.000,00	320.500,00
PERL. LUAR, DLL.								
alamiah								
. Septictank Kap. 8 orang		1 u: taksiran		200.000,00	100.000,00	200.000,00	100.000,00	300.000,00
pagar								
1. Galian tanah		m:				0,00	0,00	0,00
2. Pas. astampang		m:				0,00	0,00	0,00
3. Pas. pondasi		m:				0,00	0,00	0,00
4. Sloof		m:				0,00	0,00	0,00
5. Tiang praktis		m:				0,00	0,00	0,00
6. Reng balok		m:				0,00	0,00	0,00
7. Pas. batu bata		m:				0,00	0,00	0,00
8. Plesteran teras batu bata		m:				0,00	0,00	0,00
9. Plesteran hollow brick		m:				0,00	0,00	0,00
10. Cat pagar batu bata 1 howlow bull		m:				0,00	0,00	0,00

LAMPIRAN B

DAFTAR ANALISA PEKERJAAN
DAN HARGA SATUAN

DAFTAR ANALISA PEKERJAAN

P R O Y E K :
 PEKERJAAN :

 L O K A S I :

NO	U R A I A N	H. SATUAN	UPAH	BAHAN	JUMLAH
1	Pembersihan lapangan /10 m ² .				
	0,750 Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 3.000,00		
	0,025 Mandor	Rp. 4.500	Rp. 112,50		
	Untuk 1 m ² = 1/10 x		Rp. 3.112,50		Rp. 311,25
	Dibulatkan				Rp. 310,00
2	Pasangan bouwplank /10 m ¹ .				
	0,800 Tukang kayu	Rp. 5.000	Rp. 4.000,00		
	0,080 Kep. Tk. Kayu	Rp. 6.000	Rp. 480,00		
	0,280 Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 1.120,00		
	0,014 Mandor	Rp. 4.500	Rp. 63,00		
	0,090 M3 Papan Kls III	Rp. 210.000		Rp. 18.900,00	
	13,500 M ¹ Tiang Pancang	Rp. 1.300		Rp. 17.550,00	
	0,100 Kg Paku	Rp. 1.450		Rp. 145,00	
	Untuk 1 m ¹ = 1/10 x		Rp. 5.663,00	Rp. 36.595,00	
	Dibulatkan		Rp. 566,30	Rp. 3.659,50	Rp. 4.225,80
					Rp. 4.225,00
3	Galian Tanah Biasa - Anal .A1/m ³ .				
	0,750 Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 3.000,00		
	0,025 Mandor	Rp. 4.500	Rp. 112,50		
	Dibulatkan		Rp. 3.112,50		Rp. 3.112,50
					Rp. 3.100,00
4	Pas. anstampang batu kali - Anal. G.02/m ³				
	1,500 Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 6.000,00		
	0,075 Mandor	Rp. 4.500	Rp. 337,50		
	1,100 M3 Batu Kali	Rp. 8.500		Rp. 9.350,00	
	0,500 M3 Pasir Uruk	Rp. 7.500		Rp. 3.750,00	
	Upah Pelaksanaan 90 %		Rp. 6.337,50		
	Dibulatkan		Rp. 5.703,75	Rp. 13.100,00	Rp. 18.803,75
					Rp. 18.800,00
5	Upah pasangan batu kali - Anal. G.26/m ³				
	3,600 Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 14.400,00		
	0,180 Mandor	Rp. 4.500	Rp. 810,00		
	1,200 Tukang Batu	Rp. 5.000	Rp. 6.000,00		
	0,120 Kep. Tk. Batu	Rp. 6.000	Rp. 720,00		
	Upah Pelaksanaan 90 %		Rp. 21.930,00		Rp. 19.737,00
	Dibulatkan				Rp. 19.725,00
6	Pasangan batu kali 1:4 - Anal.G.32 H/m ³				
	1,200 M3 Batu Kali	Rp. 8.500		Rp. 10.200,00	
	4,072 Zak Semen	Rp. 6.200		Rp. 25.246,40	
	0,522 M3 Pasir	Rp. 8.500		Rp. 4.437,00	
	Upah Analisa G.26		Rp. 19.725,00	Rp. 39.883,40	Rp. 59.608,40
	Dibulatkan				Rp. 59.600,00

7	Stamp beton 1:2:3 - Anal.G.41/m ³					
	6,000 Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 24.000,00			
	0,300 Mandor	Rp. 4.500	Rp. 1.350,00			
	1,000 Tukang Batu	Rp. 5.000	Rp. 5.000,00			
	0,100 Kep.Tk.Batu	Rp. 6.000	Rp. 600,00			
	8,500 Zak Semen	Rp. 6.200		Rp. 52.700,00		
	0,540 M3 Pasir	Rp. 8.500		Rp. 4.590,00		
	0,820 M3 Kerekel	Rp. 9.000		Rp. 7.380,00		
			Rp. 30.950,00			
	Upah Pelaksanaan 90 % Dibulatkan		Rp. 27.855,00	Rp. 64.670,00	Rp. 92.525,00	Rp. 92.525,00
8	Stamp beton 1:3:5 - Anal.G.43-A/m ³					
	6,000 Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 24.000,00			
	0,300 Mandor	Rp. 4.500	Rp. 1.350,00			
	0,500 Tukang Batu	Rp. 5.000	Rp. 2.500,00			
	0,050 Kep.Tk.Batu	Rp. 6.000	Rp. 300,00			
	5,940 Zak Semen	Rp. 6.200		Rp. 36.828,00		
	0,570 M3 Pasir	Rp. 8.500		Rp. 4.845,00		
	0,950 M3 Kerekel	Rp. 9.000		Rp. 8.550,00		
			Rp. 28.150,00			
	Upah Pelaksanaan 90 % Dibulatkan		Rp. 23.927,50	Rp. 50.223,00	Rp. 74.150,50	Rp. 74.150,00
9	Cetakan beton - Anal.F.8/10 m ² . Untuk 1m ³ beton bertulang					
	0,500 Tukang Kayu	Rp. 5.000	Rp. 2.500,00			
	0,050 Kep.TK.Kayu	Rp. 6.000	Rp. 300,00			
	0,200 Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 800,00			
	0,010 Mandor	Rp. 4.500	Rp. 45,00			
	Upah Pelaksanaan 90 % x 10 x		Rp. 3.645,00		Rp. 32.805,00	
	4,000 Kg Paku	Rp. 1.450		Rp. 5.800,00		
	0,150 M3 Kayu Klas III	Rp. 210.000		Rp. 31.500,00	Rp. 37.300,00	
					Rp. 70.105,00	
	Dibulatkan				Rp. 70.100,00	
10	Pekerjaan besi kasar/rangka beton - Anal.I.2/100 kg					
	9,000 Tukang Besi	Rp. 5.000	Rp. 45.000,00			
	3,000 Kep.Tk.Besi	Rp. 6.000	Rp. 18.000,00			
	9,000 Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 36.000,00			
	Upah Pelaksanaan 75 %		Rp. 99.000,00		Rp. 74.250,00	
	110,000 Kg Besi Beton	Rp. 1.150		Rp. 126.500,00		
	2,000 Kg Kawat Beton	Rp. 2.300		Rp. 4.600,00	Rp. 131.100,00	
					Rp. 205.350,00	
	Dibulatkan				Rp. 205.350,00	
11	Beton bertulang praktis 1:2:3 - Anal.Supl.V-a/m ³					
	Stamp beton Anal G.41		Rp. 92.525		Rp. 92.525,00	
	Cetakan beton Anal F.8		Rp. 70.100		Rp. 70.100,00	
	Rangka besi beton 1,8 x Anal.I.2		Rp. 205.350		Rp. 369.630,00	
					Rp. 532.255,00	
	Dibulatkan				Rp. 532.250,00	

12	Beton bertulang Konstruksi 1:2:3 - Anal.Supl.V-b/m ³						
	Stamp beton Anal G.41	Rp.	92.525			Rp.	92.525,00
	Cetakan beton Anal F.8	Rp.	70.100			Rp.	70.100,00
	Rangka besi beton 2,2 x Anal.I.2	Rp.	205.350			Rp.	451.770,00
						Rp.	614.395,00
	Dibulatkan					Rp.	614.375,00
13	Upah pasangan batu bata - Anal.G.27/m ³ .						
	1,500 Tukang batu	Rp.	5.000	Rp.	7.500,00		
	0,150 Kep.Tk. batu	Rp.	6.000	Rp.	900,00		
	4,500 Pekerja	Rp.	4.000	Rp.	18.000,00		
	0,225 Mandor	Rp.	4.500	Rp.	1.012,50		
	Upah Pelaksanaan 90 %			Rp.	27.412,50	Rp.	24.671,25
14	Pasangan batu bata 1:4 - Anal.G.33 H/m ³ .						
	500,000 Buah batu bata	Rp.	65	Rp.	32.500,00		
	3,170 Zak semen	Rp.	6.200	Rp.	19.654,00		
	0,406 M3 pasir	Rp.	8.500	Rp.	3.451,00		
	Upah analisa G.27			Rp.	24.671,25	Rp.	55.605,00
	Dibulatkan					Rp.	80.276,25
						Rp.	80.275,00
15	Pasangan batu bata 1:2 - anal.G.33 M/m ³ .						
	500,000 Buah batu bata	Rp.	65	Rp.	32.500,00		
	5,150 Zak semen	Rp.	6.200	Rp.	31.930,00		
	0,333 M3 pasir	Rp.	8.500	Rp.	2.830,50		
	upah anal G. 27			Rp.	24.671,25	Rp.	67.260,50
	Dibulatkan					Rp.	91.931,75
						Rp.	91.925,00
16	Upah plesteran tebal 10 mm - Anal. G.48/m ² .						
	0,400 Pekerja	Rp.	4.000	Rp.	1.600,00		
	0,020 Mandor	Rp.	4.500	Rp.	90,00		
	0,150 Tukang batu	Rp.	5.000	Rp.	750,00		
	0,015 Kep.Tk. batu	Rp.	6.000	Rp.	90,00		
				Rp.	2.530,00	Rp.	2.530,00
	Dibulatkan					Rp.	2.525,00
17	Plesteran tebal 10 mm 1:2 - Anal. G.50 K/m ² .						
	0,191 Zak semen	Rp.	6.200	Rp.	1.184,20		
	0,011 M3 Pasir	Rp.	8.500	Rp.	93,50		
	Upah Anal G.48			Rp.	2.525,00	Rp.	1.277,70
	Dibulatkan					Rp.	3.802,70
						Rp.	3.800,00
18	Plesteran tebal 10 mm 1:4 - Anal. G.50 Q-A/m ² .						
	0,133 Zak semen	Rp.	6.200	Rp.	824,60		
	0,014 M3 pasir	Rp.	8.500	Rp.	119,00		
	Upah Anal G.48			Rp.	2.525,00	Rp.	943,60
	Dibulatkan					Rp.	3.468,60
						Rp.	3.450,00
19	Afwerking beton/m ² .						
	0,095 Zak semen	Rp.	6.200	Rp.	589,00		
	0,057 M3 pasir	Rp.	8.500	Rp.	484,50		
	Upah Anal G.48			Rp.	2.525,00	Rp.	1.073,50
	Dibulatkan					Rp.	3.598,50
						Rp.	3.575,00

20	Spesi adukan 1:2 - Anal. G.14/m ³ .						
	15,610	Zak semen	Rp. 6.200		Rp. 96.782,00		
	0,950	M3 Pasir	Rp. 8.500		Rp. 8.075,00		
					Rp. 104.857,00	Rp. 104.857,00	
		Dibulatkan				Rp. 104.850,00	
21	Spesi adukan 1:4 - Anal. G.19/m ³ .						
	9,630	Zak semen	Rp. 6.200		Rp. 59.706,00		
	1,160	M3 pasir	Rp. 8.500		Rp. 9.860,00		
					Rp. 69.566,00	Rp. 69.566,00	
		Dibulatkan				Rp. 69.550,00	
22	Pas. Dinding Keramik uk. 10 x 20 cm - Supl.V/m ² .						
	0,500	Tukang batu	Rp. 5.000	Rp. 2.500,00			
	0,050	Kep.Tk. batu	Rp. 6.000	Rp. 300,00			
	1,000	Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 4.000,00			
	0,050	Mandor	Rp. 4.500	Rp. 225,00			
	0,010	M3 Specie 1:4/G.14	Rp. 104.850		Rp. 1.048,50		
			1,25 x	Rp. 8.781,25	Rp. 1.310,63		
	1,100	M2 Keramik uk.10x20 cm	Rp. 21.000		Rp. 23.100,00		
	0,100	Kg Semen Putih	Rp. 650		Rp. 65,00		
				Rp. 8.781,25	Rp. 24.475,63	Rp. 33.256,88	
		Dibulatkan				Rp. 33.250,00	
23	Urukan pasir di bawah lantai - Anal. A.18/m ³						
	0,300	Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 1.200,00			
	0,010	Mandor	Rp. 4.500	Rp. 45,00			
	1,200	M3 Pasir Uruk	Rp. 7.500		Rp. 9.000,00		
				Rp. 1.245,00	Rp. 9.000,00	Rp. 10.245,00	
		Dibulatkan				Rp. 10.225,00	
24	Pas. Lantai ^{ubin pe} Keramik uk. 20 x 20 cm - Supl.III-b/M2						
	0,250	Tukang batu	Rp. 5.000	Rp. 1.250,00			
	0,025	Kep.Tk. batu	Rp. 6.000	Rp. 150,00			
	0,500	Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 2.000,00			
	0,025	Mandor	Rp. 4.500	Rp. 112,50			
	0,025	M3 Specie 1:4/G.19	Rp. 69.550		Rp. 1.738,75		
			1,25 x	Rp. 4.390,63	Rp. 2.173,44		
	1,000	M2 ^{ubin pe} 20x20 cm	Rp. 4.375		Rp. 4.375		
	0,050	M3 Stamp Beton 1:3:5	Rp. 74.150		Rp. 3.707,50		
	0,020	Zak Semen	Rp. 6.200		Rp. 124,00		
				Rp. 4.390,63	Rp. 29.104,94	Rp. 33.495,56	10.628,38
		Dibulatkan			6.237,75	Rp. 33.475,00	
25	Pas. Lantai Keramik uk. 32 x 32 cm - Supl.III-c/M2						
	0,250	Tukang batu	Rp. 5.000	Rp. 1.250,00			
	0,025	Kep.Tk. batu	Rp. 6.000	Rp. 150,00			
	0,500	Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 2.000,00			
	0,025	Mandor	Rp. 4.500	Rp. 112,50			
	0,025	M3 Specie 1:4/G.19	Rp. 69.550		Rp. 1.738,75		
			1,25 x	Rp. 4.390,63	Rp. 2.173,44		
	1,100	M2 Keramik uk.32x32 cm	Rp. 25.000		Rp. 27.500,00		
	0,050	M3 Stamp Beton 1:3:5	Rp. 74.150		Rp. 3.707,50		
	0,020	Zak Semen	Rp. 6.200		Rp. 124,00		
				Rp. 4.390,63	Rp. 33.504,94	Rp. 37.895,56	
		Dibulatkan				Rp. 37.875,00	

26	Mengerjakan kayu kozen - Anal.F.27/m3			
36,000	Tukang Kayu	Rp. 5.000	Rp. 180.000,00	
3,600	Kep.Tk.Kayu	Rp. 6.000	Rp. 21.600,00	
12,000	Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 48.000,00	
0,600	Mandor	Rp. 4.500	Rp. 2.700,00	
1,100	M3 Kayu Banio	Rp. 260.000		Rp. 286.000,00
			Rp. 252.300,00	
	Upah Pelaksanaan 90 %		Rp. 227.070,00	Rp. 286.000,00
	Dibulatkan			Rp. 513.070,00
				Rp. 513.050,00
27	Mengerjakan Pintu/Jendela Rangka Kaca 5 mm - Anal F.36-I/m2.			
6,000	Tukang Kayu	Rp. 5.000	Rp. 30.000,00	
0,600	Kep.Tk.Kayu	Rp. 6.000	Rp. 3.600,00	
2,000	Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 8.000,00	
0,100	Mandor	Rp. 4.500	Rp. 450,00	
0,035	M3 Kayu Merantih merah	Rp. 240.000		Rp. 8.400,00
0,900	M2 Kaca Tebal 5 mm	Rp. 13.000		Rp. 11.700,00
			Rp. 42.050,00	
	Upah Pelaksanaan 75 %		Rp. 31.537,50	Rp. 20.100,00
	Dibulatkan			Rp. 51.637,50
				Rp. 51.625,00
28	Pas.pintu double teakwood Anal.F.33/m2			
7,500	Tukang Kayu	Rp. 5.000	Rp. 37.500,00	
0,750	Kep.Tk.Kayu	Rp. 6.000	Rp. 4.500,00	
2,500	Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 10.000,00	
0,125	Mandor	Rp. 4.500	Rp. 562,50	
0,035	M3 Kayu Merantih merah	Rp. 240.000		Rp. 8.400,00
2,400	M2 Teakwood	Rp. 5.250		Rp. 12.600,00
			Rp. 52.562,50	
	Upah Pelaksanaan 75 %		Rp. 39.421,88	Rp. 21.000,00
	Dibulatkan			Rp. 60.421,88
				Rp. 60.400,00
29	Mengerjakan kayu kuda-kuda - Anal.F.22/m3			
24,000	Tukang Kayu	Rp. 5.000	Rp. 120.000,00	
2,400	Kep.Tk.Kayu	Rp. 6.000	Rp. 14.400,00	
8,000	Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 32.000,00	
0,400	Mandor	Rp. 4.500	Rp. 1.800,00	
1,100	M3 Kayu Kruwing	Rp. 230.000		Rp. 253.000,00
			Rp. 168.200,00	
	Upah Pelaksanaan 90 %		Rp. 151.380,00	Rp. 253.000,00
	Dibulatkan			Rp. 404.380,00
				Rp. 404.375,00
30	Mengerjakan rangka atap Genteng - Anal F. 16/m2.			
0,100	Tukang Kayu	Rp. 5.000	Rp. 500,00	
0,010	Kep.Tk.Kayu	Rp. 6.000	Rp. 60,00	
0,100	Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 400,00	
0,005	Mandor	Rp. 4.500	Rp. 22,50	
0,017	M3 Kayu Merantih merah	Rp. 240.000		Rp. 4.080,00
0,250	Kg Paku	Rp. 2.400		Rp. 600,00
			Rp. 982,50	
	Upah Pelaksanaan 75 %		Rp. 736,88	Rp. 4.680,00
	Dibulatkan			Rp. 5.416,88
				Rp. 5.400,00

31 Memasang atap Genteng Metal Berglazur - Anal H. 2/m².

0,100	Tukang Kayu	Rp. 5.000	Rp. 500,00		
0,010	Kep.Tk.Kayu	Rp. 6.000	Rp. 60,00		
0,200	Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 800,00		
0,010	Mandor	Rp. 4.500	Rp. 45,00		
1,100	M2 Genteng Metal	Rp. 32.000		Rp. 35.200,00	
0,020	Kg Paku Atap Genteng	Rp. 11.000		Rp. 220,00	
			Rp. 1.405,00		
	Upah Pelaksanaan 75 % Dibulatkan		Rp. 1.053,75	Rp. 35.420,00	Rp. 36.473,75 Rp. 36.450,00

32 Memasang Perabung Genteng Metal Berglazur - Anal H. 6/m².

0,250	Tukang Kayu	Rp. 5.000	Rp. 1.250,00		
0,025	Kep.Tk.Kayu	Rp. 6.000	Rp. 150,00		
0,250	Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 1.000,00		
0,025	Mandor	Rp. 4.500	Rp. 112,50		
1,300	Bh Perabung Genteng	Rp. 13.500		Rp. 17.550,00	
0,040	Kg Paku Atap Genteng	Rp. 11.000		Rp. 440,00	
			Rp. 2.512,50		
	Upah Pelaksanaan 75 % Dibulatkan		Rp. 1.884,38	Rp. 17.990,00	Rp. 19.874,38 Rp. 19.850,00

33 Memasang atap seng BJLS 20 Warna - Anal H.8/m².

0,200	Tukang Kayu	Rp. 5.000	Rp. 1.000,00		
0,020	Kep.Tk.Kayu	Rp. 6.000	Rp. 120,00		
0,100	Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 400,00		
0,005	Mandor	Rp. 4.500	Rp. 22,50		
0,833	H1 Seng BJLS 20 Warna	Rp. 11.500		Rp. 9.579,50	
0,020	Kg Paku Atap	Rp. 7.000		Rp. 140,00	
			Rp. 1.542,50		
	Upah Pelaksanaan 75 % Dibulatkan		Rp. 1.156,88	Rp. 9.719,50	Rp. 10.876,38 Rp. 10.875,00

34 Pek.balok Plafond - Anal.F.1/m³

15,000	Tukang Kayu	Rp. 5.000	Rp. 75.000,00		
1,500	Kep.Tk.Kayu	Rp. 6.000	Rp. 9.000,00		
5,000	Pekerja	Rp. 4.000	Rp. 20.000,00		
0,250	Mandor	Rp. 4.500	Rp. 1.125,00		
1,100	M3 Kayu Merantih merah	Rp. 240.000		Rp. 264.000,00	
			Rp. 105.125,00	Rp. 264.000,00	Rp. 369.125,00
	Dibulatkan				Rp. 369.125,00

35 Pas. Plafond eternit 100 x 100 cm - Anal.H.11-a/m²

0,200	Tukang Kayu	Rp. 5.000	Rp. 1.000,00		
0,020	Kep.Tk.Kayu	Rp. 6.000	Rp. 120,00		
1,000	Buah Eternit 100x100 cm	Rp. 2.400		Rp. 2.400,00	
0,010	Kg Paku	Rp. 2.400		Rp. 24,00	
			Rp. 1.120,00	Rp. 2.424,00	Rp. 3.544,00
	Dibulatkan				Rp. 3.525,00

36 Mencat tembok 1xPlamur + 2xCat warna - Anal.K.3+K.26/m2

0,260 Kg Plamur	Rp.	3.200	Rp.	832,00	
0,460 Kg Cat Tembok	Rp.	2.100	Rp.	966,00	
0,030 Kep.Tk.Cat	Rp.	6.000	Rp.	180,00	
0,300 Tukang Cat	Rp.	5.000	Rp.	1.500,00	
0,050 Mandor	Rp.	4.500	Rp.	225,00	
0,100 Pekerja	Rp.	4.000	Rp.	400,00	
			Rp.	2.305,00	
Upah Pelaksanaan 90 % Dibulatkan		Rp.	2.074,50	Rp.	1.798,00
				Rp.	3.872,50
				Rp.	3.850,00

37 Mencat kayu - Anal.K.9+K.23+K.30/10 m2

0,080 Kg Dompul	Rp.	2.100	Rp.	168,00		
0,570 Ltr Minyak cat	Rp.	1.200	Rp.	684,00		
2,000 Hl Amplas	Rp.	500	Rp.	1.000,00		
1,430 Kg Cat dasar	Rp.	2.100	Rp.	3.003,00		
2,840 Kg Cat warna	Rp.	7.500	Rp.	21.300,00		
3,000 Tukang cat	Rp.	5.000	Rp.	15.000,00		
0,300 Kep. Tk. cat	Rp.	6.000	Rp.	1.800,00		
2,000 Pekerja	Rp.	4.000	Rp.	8.000,00		
0,010 Mandor	Rp.	4.500	Rp.	45,00		
			Rp.	24.845,00	Rp.	26.155,00
Untuk mendompul dan menggosok						
0,400 Tukang cat	Rp.	5.000	Rp.	2.000,00		
0,040 Kep. Tk. cat	Rp.	6.000	Rp.	240,00		
			Rp.	27.085,00	Rp.	26.155,00
Untuk 1 m2 = 1/10 x Dibulatkan					Rp.	53.240,00
					Rp.	5.324,00
					Rp.	5.300,00

38 Bak Penampung Bawah (Reservoar Bawah Tanah) / Unit

- Galian Tanah	10,650 M3	Rp.	3.100		
- Pasir Urug	0,900 M3	Rp.	10.225		
- Lantai Kerja Stamp Beton	0,550 M3	Rp.	74.150		
- Beton Kolom	0,135 M3	Rp.	614.375		
- Beton Balok	0,293 M3	Rp.	614.375		
- Beton Plat	1,916 M3	Rp.	614.375		
- Baja Penutup Kontrol komplit	1,000 set	Rp.	50.000	Rp.	1.980.600
Dibulatkan				Rp.	1.980.600

39. Pekerjaan memenie kayu AK 23 tiap 100 m persegi satu kali			
7,5 tukang cat	a Rp.	5.000,-	= Rp. 37.500,-
0,75 kepala tukang cat	a Rp.	6.000,-	= Rp. 4.500,-
5 pekerja	a Rp.	4.000,-	= Rp. 20.000,-
0,26 mandor	a Rp.	4.500,-	= Rp. 1.170,-

jumlah= Rp. 63.170,-

Bahan AK 18 + AK 23 tiap 100 m persegi

1,2 kg residu	a Rp.	1.500,-	= Rp. 1.800,-
0,1 x AK 23	a Rp.	63.170,-	= Rp. 6.317,-

JUMLAH= Rp. 8.117,-

40. Pekerjaan residu kap dan atap

Analisa K 23 tiap 100 m persegi

1,2 kg residu	a Rp.	600,-	= Rp. 720,-
0,1 x AK 23	a Rp.	63.170,-	= Rp. 6.317,-

JUMLAH= Rp. 7.037,-

41. Pengurukan kembali

Analisa A 18 tiap 100 m kubik timbunan pasir

0,30 pekerja	a Rp.	4.000,-	= Rp. 1.200,-
0,01 mandor	a Rp.	4.500,-	= Rp. 45,-

JUMLAH= Rp. 1.245,-

1,2 m kubik pasir urug	a Rp.	7.500,-	= Rp. 9.000,-
------------------------	-------	---------	---------------

42. Analisa 6.47.q (upah 1m persegi plesteran 15 mm)

0,4 pekerja	a Rp.	4.000,-	= Rp. 1.600,-
0,02 mandor	a Rp.	4.500,-	= Rp. 90,-
0,2 tukang batu	a Rp.	5.000,-	= Rp. 1.000,-
0,02 kepala tukang	a Rp.	6.000,-	= Rp. 120,-

jumlah= Rp. 2.810,-

43. Analisa 6.50.q (plesteran 1 m persegi 1:4 15mm)

0,199 zak semen	a Rp.	6.200,-	= Rp. 1.233,80
0,0209 m kubik pasir	a Rp.	8.500,-	= Rp. 177,65

jumlah= Rp. 1.411,45

44. Pekerjaan memenie kayu AK 23 tiap 100 m persegi satu kali

Spesi + Kawat Harmonika

Upah 2 x 6 47	a Rp.	2.810,-	= Rp. 5.620,-
Bahan 2 x 6 50.q	a Rp.	1.411,45=	Rp. 2.822,90
1 m ² kawat harmonika	a Rp.	1.200,-	= Rp. 1.200,-
0,1 kg paku	a Rp.	1.450,-	= Rp. 145,-
upah pasang 1/2 6 48	a Rp.	2.525,-	= Rp. 1.262,50
Cetakan:			
upah 1,3 x F 8	a Rp.	3.645,-	= Rp. 4.738,50
0,1 kg paku	a Rp.	1.450,-	= Rp. 145,-
1/20 x 0,20 m kubik kayu	a Rp.	210.000,-	= Rp. 2.100,-

Jumlah = Rp. 18.033,90

LAMPIRAN 9

ANALISIS STATISTIK ANAVA DAN UJI
PERBEDAAN HARGA BANGUNAN
ANTAR TYPE RUMAH DAN TYPE BAHAN

----- ONEWAY -----

Variable HARGA1 Harga Bangunan per unit
By Variable TYPE Type Rumah

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	8.25527E+13	4.12764E+13	56.8827	.0001
Within Groups	6	4.35384E+12	7.25639E+11		
Total	8	8.69066E+13			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	3	7429774.000	829112.6075	478688.387	5370121.414 To 9489426.58
Grp 2	3	11534888.67	830769.9155	479645.234	9471119.054 To 13598658.2
Grp 3	3	14833722.33	894042.2935	516175.559	12612773.69 To 17054670.9
Total	9	11266128.33	3295955.038	1098651.68	8732635.562 To 13799621.1

Fixed Effects Model 1851844.6632 283948.221 10571335.80 To 11960920.87
Random Effects Model 2141556.04 2051654.877 To 20480601.79
Random Effects Model - Estimate of Between Component Variance

Group	Minimum	Maximum
Grp 1	6613395.000	8271059.000
Grp 2	10675792.00	12334090.00
Grp 3	14217072.00	15859068.00
Total	6613395.000	15859068.00

Tests for Homogeneity of Variances

Cochrans C = Max. Variance/Sum(Variiances) = .3672, P = 1.000 (Approx.)
Bartlett-Box F = .006, P = .994
Maximum Variance / Minimum Variance 1.163

Multiple Range Test

Scheffe Procedure

Ranges for the .050 level - 4.54 4.54

The ranges above are table ranges.

The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is..

602345.1379 * Range * Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

(*) Denotes pairs of groups significantly different at the .050 level

G G G
r r r
P P P

Mean Group 1 2 3

7429774.000 Grp 1
11534888.67 Grp 2 *
14833722.33 Grp 3 * *

----- ONEWAY -----

Variable HARGA1 Harga Bangunan per unit
By Variable BAHAN Type Bahan

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	3.92959E+12	1.96479E+12	.1421	.8704
Within Groups	6	8.29770E+13	1.38295E+13		
Total	8	8.69066E+13			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	3	12154739.00	3797182.539	2192304.36	2721910.737 To 21587567.26
Grp 2	3	11072241.33	3436032.445	1983794.26	2536569.521 To 19607913.15
Grp 3	3	10571404.67	3906862.061	2255627.86	866114.3646 To 20276694.97
Total	9	11266128.33	3295955.038	1098651.68	8732635.562 To 13799621.10

Fixed Effects Model 13718802.915 1239600.97 8232950.320 To 14299306.35
Random Effects Model 1239600.97 5932497.069 To 16599759.60

WARNING - Between component variance is negative.
it was replaced by 0.0 in computing above random effects measures
Random Effects Model - Estimate of Between Component Variance

Group	Minimum	Maximum
Grp 1	8271059.000	15859068.00
Grp 2	7404868.000	14217072.00
Grp 3	6613395.000	14425027.00
Total	6613395.000	15859068.00

Tests for Homogeneity of Variances

Cochrans C = Max. Variance/Sum(Variiances) = .3679, F = 1.000 (Approx.)
Bartlett-Box F = .014, F = .986
Maximum Variance / Minimum Variance 1.293

Multiple Range Test

Scheffe Procedure

Ranges for the .050 level - 4.54 4.54

The ranges above are table ranges.

The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is..

2629590.7590 * Range * Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

No two groups are significantly different at the .050 level

SUBSET 1

Group	Grp 3	Grp 2	Grp 1
Mean	10571404.6667	11072241.3333	12154739.0000

----- ONEWAY -----

Variable HARGA2 Harga Bangunan per meter
By Variable TYPE Type Rumah

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	1.78339E+13	8.91697E+12	1.0760	.3987
Within Groups	6	4.97212E+13	8.28687E+12		
Total	8	6.75551E+13			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	3	35379876.00	3948155.226	2279468.48	25572006.66 To 45187745.34
Grp 2	3	32041357.33	2307694.029	1332347.77	26308664.41 To 37774050.25
Grp 3	3	32963827.33	1986760.475	1147056.69	28028386.34 To 37899268.33
Total	9	33461686.89	2905923.824	968641.275	31227998.35 To 35695375.43

Fixed Effects Model 12878691.752 959563.917 31113731.18 To 35809642.60
Random Effects Model 995376.784 29178879.07 To 37744494.71

Random Effects Model - Estimate of Between Component Variance

Group	Minimum	Maximum
Grp 1	31492357.00	39385995.00
Grp 2	29654978.00	34261361.00
Grp 3	31593493.00	35242373.00
Total	29654978.00	39385995.00

Tests for Homogeneity of Variances

Cochrans C = Max. Variance/Sum(Variiances) = .6270, P = .417 (Approx.)
Bartlett-Box F = .448, P = .641
Maximum Variance / Minimum Variance 3.949

Multiple Range Test

Scheffe Procedure

Ranges for the .050 level - 4.54 4.54

The ranges above are table ranges.

The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is..

$$2035542.4586 * \text{Range} * \text{Sqrt}(1/N(I) + 1/N(J))$$

No two groups are significantly different at the .050 level

Homogeneous Subsets (Subsets of groups, whose highest and lowest means do not differ by more than the shortest significant range for a subset of that size)

SUBSET 1

Group	Grp 2	Grp 3	Grp 1
Mean	32041357.3333	32963827.3333	35379876.0000

----- ONEWAY -----

Variable HARGA2 Harga Bangunan per meter
 By Variable BAHAN Type Bahan

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	4.18871E+13	2.09435E+13	4.8956	.0549
Within Groups	6	2.56681E+13	4.27801E+12		
Total	8	6.75551E+13			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	3	36296576.33	2720106.047	1570453.96	29539383.88 To 43053768.79
Grp 2	3	33020834.00	1964435.787	1134167.53	28140851.22 To 37900816.78
Grp 3	3	31067650.33	1255407.311	724809.749	27949011.33 To 34186289.34
Total	9	33461686.89	2905923.824	968641.275	31227998.35 To 35695375.43

Fixed Effects Model 2068335.272 689445.091 31774684.59 To 35148689.19
 Random Effects Model 1525470.44 26898045.01 To 40025328.77
 Random Effects Model - Estimate of Between Component Variance

Group	Minimum	Maximum
Grp 1	34261361.00	39385995.00
Grp 2	31593493.00	35261276.00
Grp 3	29654978.00	32055616.00
Total	29654978.00	39385995.00

Tests for Homogeneity of Variances

Cochrans C = Max. Variance/Sum(Variiances) = .5765, P = .538 (Approx.)
 Bartlett-Box F = .449, P = .640
 Maximum Variance / Minimum Variance 4.695

Multiple Range Test

Scheffe Procedure

Ranges for the .050 level - 4.54 4.54

The ranges above are table ranges.

The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is..

$$1462533.8963 * \text{Range} * \text{Sqrt}(1/N(I) + 1/N(J))$$

No two groups are significantly different at the .050 level

Homogeneous Subsets (Subsets of groups, whose highest and lowest means do not differ by more than the shortest significant range for a subset of that size)

SUBSET 1

Group	Grp 3	Grp 2	Grp 1
Mean	31067650.3333	33020834.0000	36296576.3333

----- ONEWAY -----

Variable HARGA3 Harga Bahan per unit
By Variable TYPE Type Rumah

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	3.22689E+13	1.61345E+13	26.6341	.0010
Within Groups	6	3.63469E+12	6.05782E+11		
Total	8	3.59036E+13			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	3	4635951.333	620189.1612	358066.379	3095299.076 To 6176603.590
Grp 2	3	6944410.667	807364.3666	466132.034	4938784.301 To 8950037.033
Grp 3	3	9274106.333	883671.6505	510188.065	7078920.077 To 11469292.59
Total	9	6951489.444	2118479.496	706159.832	5323083.587 To 8579895.302

Fixed Effects Model 778320.2859 259440.095 6316665.811 To 7586313.078
Random Effects Model 1338924.70 1190497.974 To 12712480.92
Random Effects Model - Estimate of Between Component Variance

Group	Minimum	Maximum
Grp 1	4069832.000	5298835.000
Grp 2	6047037.000	7611907.000
Grp 3	8709148.000	10292447.00
Total	4069832.000	10292447.00

Tests for Homogeneity of Variances

Cochrans C = Max. Variance/Sum(Variances) = .4297, P = .976 (Approx.)
Bartlett-Box F = .102, P = .903
Maximum Variance / Minimum Variance 2.030

Multiple Range Test

Scheffe Procedure

Ranges for the .050 level - 4.54 4.54

The ranges above are table ranges.

The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is..

550355.5521 * Range * Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

(*) Denotes pairs of groups significantly different at the .050 level

G G G
r r r
P P P

Mean	Group	1	2	3
4635951.333	Grp 1			
6944410.667	Grp 2	*		
9274106.333	Grp 3	*	*	

Homogeneous Subsets (Subsets of groups, whose highest and lowest means do not differ by more than the shortest significant range for a subset of that size)

----- ONEWAY -----

Variable HARGAS Harga Bahan per unit
 By Variable BAHAN Type Bahan

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	3.24456E+12	1.62228E+12	.2980	.7527
Within Groups	6	3.26591E+13	5.44318E+12		
Total	8	3.59036E+13			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	3	7734396.333	2499058.409	1442832.04	1526322.703 To 13942469.96
Grp 2	3	6844733.000	2159709.389	1246908.80	1479658.354 To 12209807.65
Grp 3	3	6275339.000	2328068.854	1344111.18	492031.6499 To 12058646.35
Total	9	6951489.444	2118479.496	706159.832	5323083.587 To 8579895.302

Fixed Effects Model 12333062.520 777687.507 5048566.891 To 8854411.998
 Random Effects Model 777687.507 3605333.307 To 10297645.58

WARNING - Between component variance is negative
 it was replaced by 0.0 in computing above random effects measures
 Random Effects Model - Estimate of Between Component Variance *****

Group	Minimum	Maximum
Grp 1	5298835.000	10292447.00
Grp 2	4539187.000	8820724.000
Grp 3	4069832.000	8709148.000
Total	4069832.000	10292447.00

Tests for Homogeneity of Variances
 Cochrans C = Max. Variance/Sum(Variiances) = .3825, P = 1.000 (Approx.)
 Bartlett-Box F = .017, P = .983
 Maximum Variance / Minimum Variance 1.339

Multiple Range Test
 Scheffe Procedure
 Ranges for the .050 level - 4.54 4.54
 The ranges above are table ranges.
 The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is..
 1649724.3286 * Range * Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

No two groups are significantly different at the .050 level
 Homogeneous Subsets (Subsets of groups, whose highest and lowest means do not differ by more than the shortest significant range for a subset of that size)

SUBSET 1

Group	Grp 3	Grp 2	Grp 1
Mean	6275339.0000	6844733.0000	7734396.3333

----- ONEWAY -----

Variable HARGA4 Harga Bahan per meter
By Variable TYPE Type Rumah

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	1.16530E+13	5.82651E+12	.9927	.4242
Within Groups	6	3.52153E+13	5.86922E+12		
Total	8	4.68683E+13			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	3	22075958.67	2953282.112	1705078.22	14739518.37 To 29412398.96
Grp 2	3	19290029.67	2242678.782	1294811.20	13718845.35 To 24861213.98
Grp 3	3	20609125.00	1963714.565	1133751.13	15730933.85 To 25487316.15
Total	9	20658371.11	2420442.377	806814.126	18797856.27 To 22518885.95

Fixed Effects Model 2422647.192 807549.064 18682380.35 To 22634361.87
Random Effects Model 807549.064 17183729.65 To 24133012.58

WARNING - Between component variance is negative
it was replaced by 0.0 in computing above random effects measures
Random Effects Model - Estimate of Between Component Variance *****

Group	Minimum	Maximum
Grp 1	19380152.00	25232548.00
Grp 2	16797325.00	21144186.00
Grp 3	19353662.00	22872104.00
Total	16797325.00	25232548.00

Tests for Homogeneity of Variances

Cochrans C = Max. Variance/Sum(Variiances) = .4953, P = .764 (Approx.)
Bartlett-Box F = .144, P = .866
Maximum Variance / Minimum Variance 2.262

Multiple Range Test

Scheffe Procedure

Ranges for the .050 level - 4.54 4.54

The ranges above are table ranges.

The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is..

1713070.2578 * Range * Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

No two groups are significantly different at the .050 level

Homogeneous Subsets (Subsets of groups, whose highest and lowest means do not differ by more than the shortest significant range for a subset of that size)

SUBSET 1

Group	Grp 2	Grp 3	Grp 1
Mean	19290029.6667	20609125.0000	22075958.6667

----- O N E W A Y -----

Variable HARGAA Harga Bahan per meter
 By Variable BAHAN Type Bahan

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	3.17068E+13	1.58534E+13	6.2738	.0339
Within Groups	6	1.51615E+13	2.52692E+12		
Total	8	4.68683E+13			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	3	23082946.00	2052319.839	1184907.41	17984644.72 To 28181247.28
Grp 2	3	20381787.67	1080584.225	623875.593	17697438.07 To 23066137.26
Grp 3	3	18510379.67	1483607.983	856561.469	14824852.52 To 22195906.81
Total	9	20658371.11	2420442.377	806814.126	18797856.27 To 22518885.95

Fixed Effects Model 1589630.108 529876.703 19361816.49 To 21954925.73
 Random Effects Model 1327210.67 14947781.57 To 26368960.65
 Random Effects Model - Estimate of Between Component Variance *****

Group	Minimum	Maximum
Grp 1	21144186.00	25232548.00
Grp 2	19601609.00	21615176.00
Grp 3	16797325.00	19380152.00
Total	16797325.00	25232548.00

Tests for Homogeneity of Variances
 Cochran's C = Max. Variance/Sum(Variiances) = .5556, P = .592 (Approx.)
 Bartlett-Box F = .323, P = .725
 Maximum Variance / Minimum Variance 3.607

Multiple Range Test
 Scheffe Procedure
 Ranges for the .050 level - 4.54 4.54
 The ranges above are table ranges.
 The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is..
 1124038.2287 * Range * Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

(*) Denotes pairs of groups significantly different at the .050 level

Mean	Group	Significance
18510379.67	Grp 3	
20381787.67	Grp 2	
23082946.00	Grp 1	*

----- O N E W A Y -----

Variable HARGAS Harga Upah per unit
By Variable TYPE Type Rumah

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	1.18168E+13	5.90841E+12	178.6371	.0000
Within Groups	6	1.98449E+11	33074901277		
Total	8	1.20153E+13			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	3	2793822.667	223182.1639	128854.282	2239401.329 To 3348244.005
Grp 2	3	4590478.000	154442.8957	89167.6474	4206816.352 To 4974139.648
Grp 3	3	5559616.000	159880.6352	92307.1278	5162446.109 To 5956785.891
Total	9	4314638.889	1225523.410	408507.803	3372619.151 To 5256658.626

Fixed Effects Model 181865.0634 60621.6878 4166303.759 To 4462974.018
 Random Effects Model 810240.417 828417.3378 To 7800860.440
 Random Effects Model - Estimate of Between Component Variance

Group	Minimum	Maximum
Grp 1	2543563.000	2972224.000
Grp 2	4420496.000	4722183.000
Grp 3	5396348.000	5715879.000
Total	2543563.000	5715879.000

Tests for Homogeneity of Variances
 Cochran's C = Max. Variance/Sum(Variances) = .5020, P = .744 (Approx.)
 Bartlett-Box F = .141, P = .869
 Maximum Variance / Minimum Variance 2.088

Multiple Range Test
 Scheffe Procedure
 Ranges for the .050 level - 4.54 4.54

The ranges above are table ranges.
 The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is..
 128598.0196 * Range * Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))
 (*) Denotes pairs of groups significantly different at the .050 level

Mean	Group	1	2	3
2793822.667	Grp 1			
4590478.000	Grp 2	*		
5559616.000	Grp 3	**	*	

----- ONEWAY -----

Variable HARGAS Harga Upah per unit
 By Variable BAHAN Type Bahan

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	57329960795	28664980397	.0144	.9858
Within Groups	6	1.19579E+13	1.99299E+12		
Total	8	1.20153E+13			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	3	4420342.667	1323274.211	763992.722	1133111.080 To 7707574.253
Grp 2	3	4227508.333	1276323.645	736885.800	1056909.705 To 7398106.961
Grp 3	3	4296065.667	1612113.161	930753.968	291310.4467 To 8300820.887
Total	9	4314638.889	1225523.410	408507.803	3372619.151 To 5256658.626

Fixed Effects Model 1411732.450 470577.483 3163183.454 To 5466094.324

Random Effects Model 470577.483 2289885.089 To 6339392.688

WARNING - Between component variance is negative

it was replaced by 0.0 in computing above random effects measures

Random Effects Model - Estimate of Between Component Variance *****

Group	Minimum	Maximum
Grp 1	2972224.000	5566621.000
Grp 2	2865681.000	5396348.000
Grp 3	2543563.000	5715879.000
Total	2543563.000	5715879.000

Tests for Homogeneity of Variances

Cochrans C = Max. Variance/Sum(Variances) = .4347, P = .959 (Approx.)

Bartlett-Box F = .053, P = .949

Maximum Variance / Minimum Variance 1.595

Multiple Range Test

Scheffe Procedure

Ranges for the .050 level - 4.54 4.54

The ranges above are table ranges.

The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is..

998245.5885 * Range * Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

No two groups are significantly different at the .050 level

Homogeneous Subsets (Subsets of groups, whose highest and lowest means do not differ by more than the shortest significant range for a subset of that size)

SUBSET 1

Group	Grp 2	Grp 3	Grp 1
Mean	4227508.3333	4296065.6667	4420342.6667

----- ONEWAY -----

Variable HARGA6 Harga Upah per meter
By Variable TYPE Type Rumah

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	1.36368E+12	6.81839E+11	1.4207	.3125
Within Groups	6	2.87953E+12	4.79921E+11		
Total	8	4.24321E+12			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	3	13303917.67	1062772.228	613591.832	10663816.01 To 15944019.32
Grp 2	3	12751328.00	429007.8266	247687.784	11685601.74 To 13817054.26
Grp 3	3	12354702.00	355290.3669	205126.989	11472102.08 To 13237301.92
Total	9	12803315.89	728286.1253	242762.042	12243506.18 To 13363125.60

Fixed Effects Model 1692763.4922 230921.164 12238275.19 To 13368356.59
Random Effects Model 275245.134 11619018.62 To 13987613.16
Random Effects Model - Estimate of Between Component Variance

Group	Minimum	Maximum
Grp 1	12112205.00	14153448.00
Grp 2	12279156.00	13117175.00
Grp 3	11991884.00	12701953.00
Total	11991884.00	14153448.00

Tests for Homogeneity of Variances

Cochrans C = Max. Variance/Sum(Variiances) = .7845, P = .139 (Approx.)
Bartlett-Box F = 1.188, P = .310
Maximum Variance / Minimum Variance 8.948

Multiple Range Test

Scheffe Procedure

Ranges for the .050 level - 4.54 4.54

The ranges above are table ranges.

The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is..

$$489857.7631 * \text{Range} * \text{Sqrt}(1/N(I) + 1/N(J))$$

No two groups are significantly different at the .050 level

Homogeneous Subsets (Subsets of groups, whose highest and lowest means do not differ by more than the shortest significant range for a subset of that size)

SUBSET 1

Group	Grp 3	Grp 2	Grp 1
Mean	12354702.0000	12751328.0000	13303917.6667

----- ONEWAY -----

Variable HARGA6 Harga Upah per meter
By Variable BAHAN Type Bahan

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	7.67643E+11	3.83822E+11	.6626	.5495
Within Groups	6	3.47556E+12	5.79260E+11		
Total	8	4.24321E+12			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	3	13213630.67	895494.0582	517013.736	10989075.60 To 15438185.73
Grp 2	3	12639046.67	883882.6917	510309.910	10443336.15 To 14834757.18
Grp 3	3	12557270.33	393221.2936	227026.420	11580443.73 To 13534096.94
Total	9	12803315.89	728286.1253	242762.042	12243506.18 To 13363125.60

Fixed Effects Model 1761091.5859 253697.195 12182544.55 To 13424087.23
Random Effects Model 253697.195 11711732.93 To 13894898.84

WARNING - Between component variance is negative
it was replaced by 0.0 in computing above random effects measures
Random Effects Model - Estimate of Between Component Variance *****

Group	Minimum	Maximum
Grp 1	12370269.00	14153448.00
Grp 2	11991884.00	13646100.00
Grp 3	12112205.00	12857653.00
Total	11991884.00	14153448.00

Tests for Homogeneity of Variances

Cochrans C = Max. Variance/Sum(Variiances) = .4615, P = .870 (Approx.)
Bartlett-Box F = .567, P = .570
Maximum Variance / Minimum Variance 5.186

Multiple Range Test

Scheffe Procedure

Ranges for the .050 level - 4.54 4.54

The ranges above are table ranges.

The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is..

$$538173.0215 * \text{Range} * \text{Sqrt}(1/N(I) + 1/N(J))$$

No two groups are significantly different at the .050 level

Homogeneous Subsets (Subsets of groups, whose highest and lowest means do not differ by more than the shortest significant range for a subset of that size)

SUBSET 1

Group	Grp 3	Grp 2	Grp 1
Mean	12557270.3333	12639046.6667	13213630.6667