

LAPORAN PENELITIAN

PENGARUH PENGGUNAAN METODA DISKUSI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM PENGAJARAN IPA PADA SEKOLAH DASAR NEGERI NO. 11 KECAMATAN KOTO TANGAH KODYA PADANG

PERPUSTAKAAN IKIP PADANG
TELAH TERDAFTAR

JUDUL : PENGARUH PENGGUNAAN METODA
DISKUSI TERHADAP HASIL BELAJAR...
PENYUSUN : Dra. KHAIRANIS, S.Pd. DKK
JENIS : LAP. PENELITIAN.
NO. : 109 / K 12.12 / PK / KI / 98.
137 MAR 1998



| | |
|--------------------------------|---------------------------|
| MILIK PERPUSTAKAAN IKIP PADANG | |
| DITERIMA TGL. : | <u>1-4-98</u> |
| SUMBER / MARGA : | <u>K /</u> |
| KOLEKSI : | <u>k</u> |
| NO. INVENTARIS : | <u>380/k/98-p (2)</u> |
| KLASIFIKASI : | <u>372.307 C44 Kha Pd</u> |

OLEH :

Dra. KHAIRANIS, S. Pd
(Ketua Peneliti)

Penelitian ini dibiayai oleh :
Dana Rutin IKIP Padang
Tahun Anggaran 1997/1998
Surat perjanjian kerja No. 06/PT37. H8/N.1.4.2/1997
Tanggal 23 Juni 1997

INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN PADANG
1998

**PENGARUH PENGGUNAAN METODA DISKUSI TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA DALAM MENGAJAR IPA
PADA SEKOLAH DASAR NEGERI NOMOR 11
KECAMATAN KOTO TANGAH**

PERSONALIA PENELITIAN

Ketua : Dra. Khairanis, S.Pd
Anggota : 1. Dra. Sri Amerta, S.Pd
2. Drs. Muhammadi, S.Pd
3. Dra. H. Nurhayati
4. Dra. Zalyasni, S.Pd

ABSTRAK

PENGARUH PENGGUNAAN METODA DISKUSI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM PENGAJARAN IPA PADA SEKOLAH DASAR NEGERI NO. 11 KECAMATAN KOTO TANGAH KODYA PADANG

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang hasil belajar siswa dalam pengajaran IPA yang diajar dengan metoda diskusi dan yang diajar dengan metoda ceramah.

Yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini ialah bahwa dengan menggunakan metoda diskusi dalam pengajaran IPA hasil belajar siswa akan lebih baik bila dibandingkan dengan metoda ceramah.

Penelitian ini dilaksanakan di SD negeri nomor 15 Kecamatan Koto Tengah, yang populasinya seluruh kelas IV yang ada di SD negeri nomor 15 Koto Tengah, yang berjumlah 68 orang kelas IV A = 34 orang dan kelas IV B = 34 orang. Sesuai dengan rencana penelitian karena kelas IV terdiri dari 2 kelas, maka kedua kelas diambil sebagai sampel, yang penentuannya dilakukan setelah melihat keadaan kedua sampel. Metoda yang digunakan adalah eksperimen satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas lagi sebagai kelas kontrol.

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian, digunakan instrumen penelitian berupa tes obyektif dan isian singkat, yang penulis susun berdasarkan buku-buku SD yang relevan dan GBPP 1994.

Berdasarkan temuan yang diperoleh dalam penelitian, dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metoda diskusi memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap hasil belajar siswa dalam pengajaran IPA di Sekolah

Dasar. Hal ini terlihat berdasarkan analisa data dengan menggunakan t-tes, diperoleh t-hitung = 8,62 dan t-tabel = 2,11 pada taraf nyata 0,05 dan taraf kepercayaan 95 %, dengan anti kata bahwa t hitung besar dari t-tabel.

PENGANTAR

Kegiatan penelitian merupakan bagian dari darma perguruan tinggi, di samping pendidikan dan pengabdian kepada Masyarakat. Kegiatan penelitian ini harus dilaksanakan oleh IKIP Padang yang dikerjakan oleh staf akademiknya dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan, melalui peningkatan mutu staf akademik, baik sebagai dosen maupun peneliti.

Kegiatan penelitian ini mendukung pengembangan ilmu serta terapawya. Dalam hal ini Lembaga Penelitian IKIP Padang berusaha mendorong dosen untuk melakukan penelitian sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari kegiatan mengajarnya, baik yang secara langsung dibiayai oleh dana IKIP Padang maupun dana dari sumber lain yang relevan atau bekerja sama dengan instansi terkait. Oleh karena itu, peningkatan mutu tenaga akademik peneliti dan hasil penelitiannya dilakukan sesuai dengan tingkatan serta kewenangan akademik peneliti.

Kami menyambut gembira usaha yang dilakukan peneliti untuk menjawab berbagai permasalahan pendidikan, baik yang bersifat interaksi sebagai faktor yang mempengaruhi praktek kependidikan, penguasaan materi bidang studi, ataupun proses pengajaran dalam kelas yang salah satunya muncul dalam kajian ini. Hasil penelitian seperti ini jelas menambah wawasan dan pemahaman kita tentang proses pendidikan. Walaupun hasil penelitian ini mungkin masih menunjukkan beberapa kelemahan, namun saya yakin hasilnya dapat dipakai sebagai bagian dari upaya peningkatan mutu pendidikan pada umumnya. Kami mengharapkan di masa yang akan datang semakin banyak penelitian yang hasilnya dapat langsung diterapkan dalam peningkatan dan pengembangan teori dan praktek kependidikan.

Hasil penelitian ini telah ditelaah oleh tim pereviu usul dan laporan penelitian Lembaga Penelitian IKIP Padang, yang dilakukan secara "blind reviewing". Kemudian diseminarkan yang melibatkan dosen fakultas IKIP Padang untuk tujuan diseminasi. Mudah-mudahan penelitian ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pada umumnya dan peningkatan mutu staf akademik IKIP Padang.

Pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang membantu terlaksananya penelitian ini, terutama kepada pimpinan lembaga terkait yang menjadi objek penelitian, responden yang menjadi sampel penelitian, tim pereviu Lembaga Penelitian dan dosen senior pada setiap fakultas di lingkungan IKIP Padang yang menjadi pembahas utama dalam seminar penelitian. Secara khusus kami menyampaikan terima kasih kepada Direktur Pembinaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, yang telah berkenan memberi bantuan pendanaan bagi penelitian ini. Kami yakin tanpa dedikasi dan kerjasama yang terjalin selama ini, penelitian ini tidak akan dapat diselesaikan sebagaimana yang diharapkan, kerjasama yang baik ini diharapkan akan menjadi lebih baik lagi di masa yang akan datang.

Terima kasih.

Padang, Maret 1998

Ketua Lembaga Penelitian
IKIP Padang.



Kumaidi
Irs. Kumaidi, MA., Ph.D.
NIP. 130605231

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| ABSTRAK | i |
| PENGANTAR..... | iii |
| DAFTAR ISI | iv |
| DAFTAR TABEL | vi |
| BAB I. PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 6 |
| C. Pembatasan dan Perumusan Masalah | 7 |
| D. Asumsi-asumsi | 7 |
| E. Tujuan Penelitian | 7 |
| F. Manfaat Penelitian | 8 |
| G. Hipotesis | 8 |
| BAB II. TINJAUAN KEPUSTAKAAN | 9 |
| A. Kajian Teoritis | 9 |
| B. Kerangka Konseptual | 23 |
| BAB III. METODOLOGI PENGAJARAN | 25 |
| A. Wilayah Penelitian | 25 |
| B. Populasi dan Sampel | 25 |
| C. Variabel dan Data | 27 |
| D. Desain Penelitian | 28 |
| E. Instrumen Penelitian | 30 |
| F. Metoda dan Teknik Pengumpulan Data ... | 37 |
| G. Teknik Analisa Data | 39 |

| | |
|---|----|
| BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 44 |
| A. Deskripsi Lokasi, Subyek dan Data Penelitian | 44 |
| B. Hasil Analisa Data Post Tes | 45 |
| 1. Uji normalitas | 45 |
| 2. Uji homogenitas | 47 |
| 3. Tes perbedaan dua rata-rata | 48 |
| C. Pembahasan Hasil Penelitian | 49 |
| BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN | 52 |
| A. Kesimpulan Penelitian | 52 |
| B. Keterbatasan-keterbatasan | 52 |
| C. Saran-saran | 53 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 1. Populasi Penelitian | 26 |
| Tabel 2. Tabel Sampel Dari Populasi Penelitian . | 27 |
| Tabel 3. Rancangan Penelitian | 30 |
| Tabel 4. Klasifikasi Daya Pembeda | 32 |
| Tabel 5. Klasifikasi Indeks Kesukaran | 35 |
| Tabel 6. Gambaran Tentang Indeks Daya Beda dan Indeks Kesukaran Uji Coba Tes | 36 |
| Tabel 7. Interpretasi Mengenai Besarnya Koefi- sien Korelasi Validitas Tes | 37 |
| Tabel 8. Jadwal Kegiatan Penelitian | 39 |
| Tabel 9. Rata-rata Skor dan Simpangan Baku Hasil Tes Akhir | 45 |
| Tabel 10. Hasil Uji Normalitas Kedua Sampel | 46 |
| Tabel 11. Hasil Uji Homogenitas Data Kedua Sampel | 47 |
| Tabel 12. Hasil Perhitungan Tes Perbedaan Dua Ra- ta-rata | 48 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk mengembangkan dan meningkatkan pendidikan melalui berbagai kegiatan, seperti perbaikan atau penyempurnaan kurikulum, pengadaan dan penambahan sarana dan prasarana serta meningkatkan kualitas tenaga pengajar. Khususnya di Sekolah Dasar (SD) peningkatan tenaga pengajar dilakukan melalui pelatihan/penataran serta peningkatan pendidikan melalui DII atau penyetaraan guru SD untuk bidang pendidikan dasar. Semua kegiatan yang dilakukan berorientasi pada tujuan pendidikan yang telah ditetapkan pemerintah.

Dalam UU RI No.2/1989 dicantumkan bahwa :

Pendidikan Nasional bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan.

Untuk mencapai tujuan tersebut berbagai komponen yang saling terkait dan saling mempengaruhi diantaranya kurikulum, guru, metoda, alat dll, semua komponen tersebut selalu berinteraksi antara satu

sama lain. Seperti yang dikemukakan Soetomo (1993:11) bahwa di dalam interaksi belajar mengajar ada beberapa komponen yang harus dipenuhi, yaitu :

1. Tujuan interaksi belajar yang diharapkan.
2. Bahan (pesan) yang akan disampaikan pada anak didik.
3. Pendidikan dan anak didik (terdidik).
4. Alat/sarana yang digunakan untuk menunjang tercapainya tujuan.
5. Metoda yang digunakan untuk mencapai bahan (materi).
6. Situasi lingkungan untuk menyampaikan agar tercapainya tujuan.

Dari pendapat di atas terlihat bahwa dalam mencapai suatu tujuan komponen satu sama lain saling terkait seperti halnya di Sekolah Dasar diperlukan disiplin ilmu. Salah satu disiplin ilmu yang dimaksud adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), karena IPA dapat memberikan input untuk tercapainya tujuan pendidikan di Sekolah Dasar.

Menurut Darmojo (1992:6) bahwa dengan pengajaran IPA diharapkan siswa dapat :

1. Memahami alam sekitarnya meliputi benda dan buatan manusia serta konsep-konsep IPA yang terkandung didalamnya.
2. Memiliki keterampilan untuk mendapatkan ilmu khususnya IPA, berupa keterampilan proses dan metoda ilmiah yang sederhana.
3. Memiliki sikap ilmiah dalam mengenal alam sekitarnya dan memecahkan masalah yang dihadapi serta menyadari kebesaran pencipta-Nya.
4. Memiliki pengetahuan dasar yang diperlukan untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

Dari uraian di atas diperoleh gambaran bahwa tuntutan siswa terhadap pengajaran IPA di SD luas sekali. Untuk itu guru yang mengajarkan IPA di SD harus menguasai materi dan untuk menyajikan materi guru harus terampil dan menguasai berbagai strategi atau metoda mengajar yang sasarannya membantu siswa untuk mencapai suatu tujuan. Berbagai metoda yang lazim digunakan guru dalam mengajar ialah; metoda ceramah, diskusi, tanya jawab, demonstrasi, eksperimen, resitasi dan metoda karya wisata. Mengingat banyaknya masalah-masalah dalam pengajaran IPA yang terkait dengan lingkungan, seperti halnya batuan.

Batuan merupakan benda-benda yang banyak ditemui anak dalam kehidupan sehari-hari, apakah itu di darat, di sungai ataupun di gunung.

Batuan tersebut banyak jenis, sifat dan kegunaannya, dan semuanya itu akan lebih banyak diketahui anak apabila anak saling diskusi sesama guru ataupun teman-temannya dalam pengajaran IPA. Untuk itu maka metoda diskusi merupakan salah satu metoda yang dianggap tepat untuk menyajikan materi batuan.

Dengan diskusi anak dapat mengenal lebih banyak jenis-jenis batuan, sifat-sifat, kegunaan dan bagaimana cara terjadinya pelapukan batuan yang ada di bumi/lingkungan sekitar kita. Dengan diskusi anak akan lebih aktif memecahkan masalah-masalah yang berkaitan dengan lingkungan sehingga kemampuan siswa dapat ditingkatkan dalam proses belajar mengajar.

Dalam pengajaran IPA keterlibatan siswa secara aktif merupakan bagian yang sangat menentukan dalam proses belajar mengajar. Seorang guru dituntut untuk dapat mengajar anak didiknya memanfaatkan alam lingkungan sekitarnya sebagai sumber belajar. Karena dengan memanfaatkan sumber belajar dapat memperkaya pengetahuan dan keterampilan anak, hasil belajarnya dapat ditingkatkan hal ini dapat diperoleh dengan penggunaan metoda diskusi. Dengan diskusi dapat merangsang anak berpikir dan kreatif serta mengeluarkan pendapat sendiri. Sesuai dengan pendapat Ali-pandie (1984:81) :

Metoda diskusi ialah cara mengajar dengan jalan mendiskusikan suatu topik mata pelajaran tertentu, sehingga berakibat pada siswa untuk berpikir menemukan jawaban atau pemecahan masalah dari topik tertentu.

Sejalan dengan itu Soetomo (1993:153) mengemukakan bahwa :

Metoda diskusi ialah suatu metoda penyajian yang mana guru memberi suatu persoalan (masalah) kepada murid dan murid diberi kesempatan secara bersama-sama untuk memecahkan masalah dengan teman-temannya.

Dari kedua pendapat di atas jelaslah bahwa metoda diskusi dapat memberikan banyak kesempatan kepada para siswa untuk saling tukar pendapat mengenai topik tertentu dalam mendapatkan kesimpulan yang disepakati bersama.

Dalam diskusi semua anak akan aktif dan ikut terlibat dan tidak ada yang pasif seperti halnya metoda ceramah. Roestiyah (1991:5) mengemukakan bahwa :

Teknik diskusi merupakan salah satu teknik belajar mengajar yang dilakukan guru di sekolah. Di dalam diskusi proses interaksi antara dua atau lebih individu yang terlibat, saling tukar menukar pengalaman, memecahkan masalah, dimana semua aktif dan tidak ada yang pasif sebagai pendengar saja.

Pendapat di atas menegaskan bahwa dengan diskusi siswa akan lebih aktif yang akhirnya akan membuat hasil belajarnya dapat ditingkatkan, karena mereka saling tukar informasi dan berlomba-lomba dalam mengemukakan pendapat untuk menemukan kesimpulan. Pengalaman di lapangan memperlihatkan, bahwa :

1. Penggunaan Metoda diskusi kurang dilakukan dalam pengajaran IPA, karena guru-guru kurang memahami akan pengaruh penggunaan metoda diskusi terhadap hasil belajar siswa dalam pengajaran IPA.
2. Guru-guru lebih senang mengajar dengan mencermah siswa di depan kelas.
3. Masih adanya guru-guru yang beranggapan bahwa dengan menggunakan metoda diskusi :
 - a. akan menyita waktu
 - b. target kurikulum tidak tercapai.
 - c. Terbatasnya fasilitas dan alat yang digunakan.

4. Hasil belajar siswa dalam pengajaran IPA kurang memuaskan bila dibandingkan dengan bidang studi lain.
5. Siswa banyak yang pasif dan kurang termotivasi untuk belajar.
6. Kemampuan siswa terbatas, dengan apa yang dijelaskan guru di depan kelas.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas, ada beberapa masalah yang dapat diidentifikasi, antara lain yaitu :

1. Sampai dimana pengetahuan guru tentang penggunaan metoda diskusi dalam mengajarkan materi IPA di Sekolah Dasar ?
2. Metoda apa sajakah yang dipakai guru dalam menyajikan materi IPA di SD ?
3. Apa kesulitan-kesulitan yang dihadapi guru dalam penggunaan metoda diskusi pada proses belajar mengajar IPA di SD ?
4. Apa usaha guru dalam mengatasi kesulitan-kesulitan yang ditemui dalam penggunaan metoda diskusi ?
5. Apakah dengan penggunaan metoda diskusi hasil belajar siswa dapat ditingkatkan ?
6. Keterampilan apa yang harus dimiliki siswa agar diskusi berhasil dengan baik ?

C. Pembatasan dan Perumusan Masalah

Sesuai dengan keterbatasan dan kemampuan dan waktu penulis, untuk memperlancar pelaksanaan penelitian, maka masalahnya dibatasi yaitu melihat pengaruh penggunaan metoda diskusi terhadap hasil belajar siswa dalam pengajaran IPA di kelas IV SD untuk materi batuan.

Untuk lebih jelasnya maka permasalahannya dapat dirumuskan sebagai berikut : ... apakah dengan penggunaan metoda diskusi akan memberikan pengaruh yang baik terhadap hasil belajar siswa dalam pengajaran IPA di kelas IV SD negeri nomor 15 Koto Tangah ?

D. Asumsi-asumsi

Asumsi-asumsi yang dikemukakan dalam penelitian ini ialah :

1. Setiap guru menggunakan metoda tertentu dalam mengajar.
2. Masing-masing metoda mempunyai kekuatan dan kelemahan dalam mencapai tujuan pelajaran.

E. Tujuan Penelitian

1. Untuk memperoleh informasi tentang hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan metoda diskusi.
2. Untuk memperoleh informasi tentang hasil belajar

siswa yang diajar dengan menggunakan metoda ceramah.

3. Untuk memperoleh gambaran apakah ada perbedaan hasil belajar siswa dalam pengajaran IPA yang diajar dengan metode diskusi dan dengan yang diajar dengan metode ceramah untuk materi batuan di kelas IV.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang dilakukan diharapkan nanti akan bermanfaat bagi berbagai pihak:

1. Dosen PGSD yang akan mengajarkan matakuliah Ilmu Pengetahuan Alam.
2. Guru SD dalam mengajarkan bidang studi IPA di SD.
3. Kakandep dan kepala sekolah dalam usaha meningkatkan mutu dan keterampilan guru dalam metoda mengajarkan bidang studi IPA di SD.

G. Hipotesis

Dengan menggunakan metoda diskusi dalam pengajaran IPA terdapat pengaruh yang berarti bila dibandingkan dengan metoda ceramah.

Hipotesis ini jika dirumuskan dengan rumusan statistik berbentuk:

$$H_0 \geq H_a$$

$$H_0 \neq H_a$$

artinya hipotesis ditolak jika $H_0 \geq H_a$ dan sebaliknya hipotesis diterima jika $H_0 \neq H_a$.

BAB II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

A. Kajian Teoritis

Pengajaran IPA di Sekolah Dasar bertujuan agar siswa mengetahui dan memahami konsep-konsep dasar dan pengertian-pengertian dari IPA yang saling berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Dalam kenyataannya dengan kehidupan manusia sehari-hari selalu terkait dengan lingkungan alam seperti tumbuhan, hewan, manusia dan lingkungan lainnya. Khususnya terhadap materi yang terkait dalam penelitian ini yaitu batuan. Batuan dimana saja selalu ditemui dalam kehidupan dengan berbagai jenis dan bentuk, setiap jenis dari batuan dapat digunakan sesuai dengan kebutuhannya, salah satunya digunakan untuk bangunan, apakah itu bangunan rumah, pabrik, kantor dll. Semua dari isi alam yang dimaksud selalu berkaitan dengan pengajaran IPA di Sekolah Dasar.

Menurut Depdikbud (1993:97) pengajaran IPA bertujuan agar siswa :

1. Memahami konsep-konsep IPA dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari.
2. Memiliki keterampilan proses untuk mengembangkan pengetahuan dan gagasan tentang alam sekitarnya.
3. Mempunyai minat untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian di lingkungan sekitarnya.
4. Bersikap ingin tahu, tekun, terbuka, kritis, mawas diri, bertanggung jawab serta dapat bekerja sama dan mandiri.

5. Mampu menerapkan berbagai konsep IPA untuk menjelaskan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.
7. Mengenal dan memupuk rasa cinta terhadap alam sekitar sehingga menyadari akan kebesaran dan keagungan Tuhan YME.

Selanjutnya Depdikbud (1994:2) menyatakan bahwa pengajaran IPA di SD bertujuan agar siswa mampu :

1. Mengembangkan minat dan sikap serta keingin tahun serta penghargaan untuk mempelajari benda-benda dan kejadian sekitarnya dengan ketekunan, kemandirian, kejujuran dan rasa tanggung jawab.
2. Mengamati, mengajukan pertanyaan, meng-golongkan, menafsirkan, melakukan percobaan untuk menjawab pertanyaan.
3. Memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari melalui penerapan berbagai keterampilan pemecahan masalah serta penggunaan metoda ilmiah secara sederhana dan bersikap ilmiah.
4. Menyadari dan mengagungkan kebesaran Tuhan YME.

Dari apa yang telah dikemukakan di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa IPA adalah suatu mata pelajaran di SD yang berusaha menanamkan dan mengembangkan pengetahuan dan keterampilan siswa agar dekat atau lebih memahami tentang alam sekitar terutama yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Untuk sampai kepada apa yang dimaksud maka keterkaitan antara satu komponen dengan komponen lainnya sangat diperlukan.

Dalam hal ini guru sebagai pelaksana pendidikan di sekolah harus dapat memilih dan menentukan metoda penyampaian yang paling tepat sesuai dengan materi (bahan) yang disampaikan.

1. Metoda Mengajar IPA di SD

a. Pengertian

Metoda merupakan suatu cara yang digunakan seseorang terutama guru untuk memudahkan pelaksanaan suatu kegiatan dalam mencapai suatu tujuan, tanpa menggunakan suatu metoda tujuan yang diharapkan sulit untuk dicapai, dengan kata lain metoda merupakan alat untuk mencapai tujuan. Dalam proses belajar mengajar berbagai metoda yang digunakan guru antara lain : metoda ceramah, diskusi, tanya jawab, demonstrasi, eksperimen, karyawisata dll. Dengan adanya bermacam metoda tersebut, maka guru harus dapat memilih dan menggunakan metoda yang dianggap paling tepat sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Azhar (1993:95) bahwa penggunaan metoda itu dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu :

1. Murid dengan berbagai tingkat kematangannya.
2. Tujuan dengan berbagai jenis fungsinya.
3. Situasi dengan berbagai jenis keadaannya.
4. Fasilitas dalam hal kualitas dan kuantitas yang beraneka ragam.
5. Guru dengan pribadi dan kemampuan profesionalnya yang berbeda.

Perpaduan antara faktor-faktor tersebutlah yang menjadi pertimbangan utama untuk menentukan metoda mana yang paling baik digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Sesuai dengan bidang studi IPA dan khususnya untuk pokok bahasan "Batuan" maka metoda

diskusi dan metoda ceramah merupakan metoda yang dianggap penting.

1) Metoda diskusi

Menurut Soetomo (1993:153) bahwa metoda diskusi ialah :

Suatu metoda mengajar yang mana guru memberi suatu persoalan (masalah) kepada murid dan para murid diberi kesempatan secara bersama-sama untuk memecahkan masalah itu dengan teman-temannya.

Selanjutnya Azhar (1993:102) mengatakan bahwa metoda diskusi adalah suatu penyajian bahan pelajaran dengan cara siswa membahas, bertukar pikiran/ pendapat mengenai topik tertentu memperoleh suatu kesepakatan atau kesimpulan. Selanjutnya Roestiyah (1985:97) menjelaskan bahwa di dalam metoda diskusi terjadi proses interaksi antara dua atau lebih individu yang saling bertukar informasi dalam memecahkan suatu masalah. Di dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar metoda ini sangat bermanfaat antara lain :

- a. Mempertinggi partisipasi siswa
- b. Memberikan kemungkinan saling bertukar pendapat.
- c. Memperluas pandangan.
- d. Mengembangkan jiwa sosial dalam memecahkan suatu persoalan.

Dari semua pendapat di atas jelaslah bagi kita bahwa metoda diskusi itu merupakan metoda yang

sangat bermanfaat untuk penyajian suatu materi terutama batuan, karena metoda ini dapat membangkitkan minat dan motivasi siswa dalam proses belajar mengajar. Dengan diskusi hasil belajar siswa akan lebih baik, karena melalui diskusi dapat meningkatkan kemampuan diri sendiri serta dapat menilai kelemahan dan kekurangan diri sendiri. Melalui diskusi siswa dapat mengenal bermacam jenis dan sifat batuan, bagaimana ciri-cirinya, apa kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari. Semuanya akan lebih banyak dikenal siswa melalui diskusi dengan teman-temannya, di bawah bimbingan guru. Adapun metoda ceramah adalah metoda yang sering digunakan dalam proses belajar mengajar artinya merupakan alat utama untuk menyampaikan informasi dan pengetahuan kepada murid-murid.

2) Metoda ceramah

Menurut Sudirman (1991:113) bahwa metoda ceramah adalah cara penyajian pelajaran yang dilakukan guru dengan penuturan atau penjelasan lisan secara langsung terhadap siswa. Sedangkan Roestiyah (1991:137) menyatakan bahwa metoda ceramah merupakan sebagai teknik kuliah. Menurut pandangan modern tugas guru bukanlah terutama menyampaikan sejumlah bahan pelajaran kepada murid-murid dan kemudian menyelidiki apakah diingat oleh anak-anak. Sehingga menurut Nasution (1992:92) metoda ceramah ini tidak

tepat lagi untuk digunakan. Namun dalam kenyataannya masih banyak digunakan guru terutama mengingat situasi dan kondisi jumlah murid yang terlalu banyak/kelas terlalu besar supaya pengelolaan lebih mudah.

Sudirman (1987:114) mengemukakan bahwa :

Melalui metoda ceramah guru dapat dengan mudah menguasai kelas (siswa) sehingga organisasi kelas dapat diatur menjadi kelas yang rapi. Namun terlalu sering menggunakan metoda ini dapat membuat kebiasaan yang kurang baik, yaitu siswa selalu ingin diceramahi. Dengan demikian siswa dibina sebagai penerima informasi yang justru sering keterampilan dan kebiasaan ini lebih penting dari informasinya itu sendiri.

Sejalan dengan itu kelemahan yang terlihat dalam metoda ceramah Moedjiono (1992:131) mengemukakan bahwa :

Metode ceramah cenderung terjadi pada satu arah. Menempatkan guru sebagai pihak primer dan siswa sebagai pihak sekunder dalam proses belajar mengajar. Perhatian siswa menjadi jenuh, karena ceramah terlalu panjang, ceramah cenderung untuk ingatan jangka pendek, merugikan kelompok siswa tertentu, tidak efektif untuk mengerjakan keterampilan psikomotorik serta tidak efektif untuk menanamkan sikap yang baik.

Demikian banyak kekurangan dan kelemahannya sampai sekarang masih digunakan guru sejak dari TK sampai Perguruan Tinggi, karena metoda merupakan salah satu alat untuk mencapai suatu tujuan. Di dalam pengajaran IPA metoda ini pun digunakan guru, akan tetapi karakteristik IPA menuntut agar situasi

dan kondisi belajar tidak sekedar ceramah melulu, dan menekankan penggunaan metoda dimana siswa lebih banyak berpartisipasi dalam belajar misalnya metoda diskusi kelompok dalam pengajaran IPA.

b. Langkah-langkah Pelaksanaan Metoda Diskusi

Sebagaimana yang telah diutarakan di atas bahwa metoda diskusi merupakan suatu kegiatan belajar yang membahas suatu topik/masalah yang dilakukan oleh 2 orang atau lebih, dimana orang berbicara mempunyai perhatian yang sama terhadap topik atau masalah yang didiskusikan. Dilihat dari prosedurnya, pemahaman metoda diskusi secara umum terbagi atas 3 (tiga) tahapan yaitu sebelum pertemuan, selama pertemuan dan setelah pertemuan. Pada setiap tahapan pemakaian metoda diskusi terdapat berbagai kegiatan yang harus dilakukan guru/siswa.

1) Tahap sebelum pertemuan

Dalam tahapan ini yang perlu dilakukan guru ialah :

- Pemilihan topik
- Membuat rancangan garis besar diskusi
- Menentukan jenis diskusi
- Mengorganisasikan para siswa dan formasi kelas sesuai dengan jenis diskusi yang akan dilaksanakan.

2) Tahapan selama pertemuan

Kegiatan dalam tahapan ini ialah :

- Guru memberi penjelasan tentang tujuan diskusi, topik diskusi dan kegiatan diskusi yang akan dilakukan.
- Para siswa melakukan diskusi dan guru membimbingnya.
- Pelaporan dan penyimpulan hasil diskusi oleh siswa bersama guru.

3) Tahapan setelah pertemuan

- Membuat catatan tentang gagasan yang belum ditanggapi dan kesulitan yang timbul selama diskusi.
- Mengevaluasi diskusi dari berbagai aspek dan mengumpulkan saran dan pendapat dari para siswa, tentu saja kegiatan ini banyak dilakukan oleh guru.

Kemudian Azhar (1992:105) membagi langkah-langkah dari metoda diskusi itu ke dalam dua bagian yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan.

Langkah-langkah yang dimaksud ialah :

- Persiapan terdiri dari menentukan topik diskusi, merumuskan TIK, membagi kelas menjadi kelompok, merumuskan butir-butir pengarahan, petunjuk dan pengarahan untuk kelancaran diskusi.
- Pelaksanaan terdiri dari; menjelaskan TIK yang akan dicapai, mengkomunikasikan topik diskusi, memberi pengarahan diskusi kelompok

melaksanakan diskusi dan guru membimbing pelaksanaannya, kelompok melaporkan hasil diskusi yang ditanggapi oleh kelompok lain dan akhirnya menyimpulkan hasil diskusi.

c. Tujuan dan Manfaat Metoda Diskusi

Ditinjau dari segi tujuan penggunaan metoda diskusi.

Roestiyah (1991:6) mengemukakan bahwa dengan diskusi :

- 1) Siswa didorong menggunakan pengetahuan dan pengalamannya untuk memecahkan masalah, tanpa tergantung pada pendapat orang lain. Mungkin ada perbedaan segi pandangan, sehingga memberi jawaban yang berbeda, hal tersebut tidak menjadi soal, asal pendapat itu logis dan mendekati kebenaran.
- 2) Siswa mampu menyatakan pendapatnya secara lisan, karena hal itu perlu untuk melatih kehidupan yang demokratis.
- 3) Memberi kemungkinan kepada siswa untuk belajar berpartisipasi dalam pembicaraan untuk memecahkan masalah bersama.

Selanjutnya Engkoswara (1988:50) menyatakan bahwa tujuan guru menggunakan metoda diskusi ialah :

- 1) Memupuk anak untuk berani mengeluarkan pendapat tentang sesuatu persoalan secara bebas.
- 2) Supaya anak berpikir sendiri, tidak hanya menerima pelajaran dari guru.
- 3) Memupuk perasaan toleran, memberi kesempatan dan menghargai pendapat orang lain.
- 4) Melatih anak-anak untuk menggunakan pengetahuan yang telah diperolehnya.

Dari kedua pendapat di atas terlihat bahwa tujuan penggunaan metoda diskusi dalam proses belajar mengajar, khususnya dalam pengajaran IPA adalah

untuk mengaktifkan siswa, karena dalam diskusi siswa akan berani berbicara dan membahas masalah-masalah yang berkaitan dengan topik.

Dilihat dari segi manfaat penggunaan metoda diskusi ; a) Dapat menimbulkan dan membina sikap dan perbuatan belajar yang demokratis, b) Menumbuhkan dan mengembangkan sikap dan daya pikir logis, analitis dan kritis, c) Membina kemampuan mengemukakan pendapat dengan bahasa yang baik dan benar. Manfaat tersebut sangat berguna bagi siswa untuk mengembangkan potensi siswa dalam mengemukakan ide-ide untuk menghargai pendapat orang lain.

d. Kebaikan dan Kelemahan Metoda Diskusi

Setiap metoda yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar selalu mempunyai kebaikan dan kekurangan/kelemahan. Terhadap metoda diskusi yang digunakan untuk pengajaran IPA Roestiyah (1989:74) mengemukakan kebaikan dari metoda diskusi ialah :

- 1) Menyadarkan anak didik bahwa ada masalah yang dapat dipecahkan dengan berbagai jalan dan bukan satu jalan atau satu jawaban saja.
- 2) Menyadarkan anak didik bahwa dengan berdiskusi mereka saling mengemukakan pendapat secara konstruktif.
- 3) Membiasakan anak didik suka mendengar pendapat orang lain sekalipun berbeda dengan pendapatnya sendiri, membiasakan bersikap toleran.
- 4) Menimbulkan kesanggupan pada anak didik untuk merumuskan pikirannya secara teratur dalam bentuk yang dapat diterima orang lain.

Selanjutnya Soetomo (1993:158) mengemukakan bahwa kebaikan dari metoda diskusi ialah :

- 1) Anak mendapat kesempatan untuk mengemukakan pikirannya atau ide-idenya dan mempertahankannya dengan argumentasi yang dapat dipertanggung jawabkan.
- 2) Dalam diskusi setiap anak mendapat kesempatan untuk mengembangkan gagasannya terhadap masalah yang dihadapi.
- 3) Hasil belajar melalui diskusi fungsional sebab corak dan sifat masalah yang didiskusikan banyak terdapat di dalam kehidupan masyarakat.
- 4) Mengembangkan cara berpikir kritis dan sikap hormat serta menghargai pendapat orang lain.
- 5) Anak dapat mengembangkan taraf belajar yang lebih tinggi.

Dari pendapat-pendapat di atas jelaslah bahwa kebaikan metoda diskusi itu banyak memberi kesempatan dan melatih siswa untuk bertoleransi, aktif, bekerja sama dan berpikir secara mandiri. Dan tak kalah pentingnya dengan metoda diskusi dapat dibina sikap demokratis dari siswa.

Selain banyak kebaikan dan keunggulan dari metoda diskusi, terdapat juga kelemahan/kekurangan antara lain :

- 1) Sering menyita waktu
- 2) Diskusi memerlukan ketajaman dalam menangkap inti masalah yang dibicarakan. Hal ini tidak mudah, lebih-lebih bagi anak usia Sekolah Dasar.
- 3) Dalam prakteknya sering diskusi itu di borong oleh beberapa siswa saja walaupun

guru sudah memberi kesempatan kepada semua siswa untuk mengemukakan buah pikirannya.

Dalam pelaksanaannya, tentu saja kelemahan-kelemahan ini harus diatasi agar pelaksanaan diskusi dapat berjalan baik. Dalam hal ini guru perlu mencari permasalahan yang kira-kira tepat untuk menjadi bahan diskusi. Menurut Soetomo (1993:159) agar masalah-masalah atau pertanyaan-pertanyaan itu baik untuk dijadikan bahan diskusi hendaknya memenuhi beberapa persyaratan-persyaratan sebagai berikut :

- 1) Masalah-Masalah/pertanyaan-pertanyaan hendaknya mengandung berbagai kemungkinan jawaban.
- 2) Masalah itu hendaknya mempunyai arti bagi anak dan hendaknya disesuaikan dengan tingkat kemampuan anak.
- 3) Masalah atau pertanyaan itu hendaknya dapat mengembangkan taraf belajar yang lebih tinggi.

Sesuai dengan persyaratan di atas maka untuk menjadikan suasana diskusi lebih hangat dan menarik maka diharapkan pertanyaan yang diajukan menarik perhatian murid setingkat dengan usia perkembangannya.

e. Pengaruh Metoda Diskusi Terhadap Tingkat Pemahaman Siswa Dalam Pengajaran IPA di SD

IPA pada hakekatnya terdiri dari dua hal yaitu IPA sebagai produk dan IPA sebagai proses. IPA sebagai produk meliputi kesimpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip dan teori-teori IPA yang disusun secara sistematis

yang telah dibuktikan kebenarannya. Sedangkan IPA sebagai proses meliputi keterampilan-keterampilan, sikap dan pengetahuan yang diuraikan untuk memperoleh dan mengembangkan pengetahuan IPA.

Depdikbud (1994:1) dalam kaitannya dengan kenyataan menjelaskan bahwa pengajaran IPA itu ialah :

Program untuk menanamkan dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai ilmiah pada siswa dan cara mencintai dan menghargai kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.

Dari pengertian di atas jelaslah bagi kita bahwa untuk sampai pada program di atas, anak perlu diberi motivasi salah satu cara yaitu dengan menampilkan hasil temuannya kepada temannya. Dari segi tingkat pemahaman siswa terhadap pengajaran IPA dapat dilihat dari hasil belajarnya, dimana terjadi peru.pm4

bahan pada diri seseorang yang meliputi perubahan sikap, pengetahuan dan keterampilan.

Perubahan-perubahan itu terjadi akibat diperolehnya pengetahuan, kebiasaan, keterampilan dan apresiasi dalam bentuk nilai dan sikap. Dalam hal ini metoda diskusi sangat membantu terhadap perubahan-perubahan yang diinginkan .

Sudirman (1991:149) mengemukakan bahwa metoda diskusi banyak digunakan dan telah menjadi bagian dari kehidupan manusia, dan metoda ini dipandang penting untuk dikembangkan di sekolah. Jika guru hendak

menggunakan metoda diskusi dalam pengajaran, maka Samana (1991:129) menjelaskan kondisi siswa hendaknya bercirikan :

Menguasai banyak konsep yang dibutuhkan untuk membahas tema diskusi, cakap merumuskan pendapatnya secara lisan, rasional dalam analisis sintesis, setia untuk mengikuti aturan kerja tertentu, mampu berperan sebagai pemimpin kelompok atau metoda kelompok dan bersikap terbuka serta sportif dalam mengkaji kebenaran.

Selanjutnya Engkoswara (1988:52) mengemukakan bahwa:

Nilai diskusi dalam rangka pelaksanaan pengajaran tidak dapat disangkal. Tetapi kadang-kadang atau kebanyakan guru tidak melaksanakannya. Hal ini dikarenakan adanya anggapan bahwa menggunakan metoda diskusi dipandang lebih sukar, makan waktu dibandingkan dengan ceramah.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa keberhasilan belajar siswa melalui diskusi sangat baik, karena memberi peluang yang besar untuk melibatkan siswa secara aktif dan kreatif, khususnya dalam pengajaran IPA. Dengan diskusi terjalin interaksi saling memberi dan saling menerima sehingga siswa memiliki pengetahuan dan wawasan yang lebih luas.

2. Hasil Penelitian Terdahulu

Sesuai dengan permasalahan yang diteliti, peneliti hanya menemukan hasil penelitian yang terdahulu yang relevan dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu penelitian dari (Zaiyasni, 1995)

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
KIP PADANG

jurusan Pendidikan IPA. Penelitian tersebut berjudul : Pelaksanaan metoda diskusi dalam pengajaran IPA di kelas V SD Negeri Kecamatan Padang Utara.

Dari hasil penelitiannya terbukti, bahwa di dalam pelaksanaan metoda diskusi yang dilakukan guru belum memenuhi harapan yaitu (25,34 %). Dengan bertitik tolak dari penelitian tersebut penulis ingin melihat bagaimana pengaruh penggunaan metoda diskusi terhadap hasil belajar siswa dalam pengajaran IPA di SD Negeri No. 15 Kecamatan Koto Tangah Kodya Padang.

B. Kerangka Konseptual

Hasil belajar siswa dengan menggunakan metoda diskusi akan berbeda dengan hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan metoda ceramah. Dengan adanya perbedaan tersebut akan terdapat pula bagaimana pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa khususnya dalam pengajaran IPA di Kelas IV Sekolah Dasar.

Untuk lebih jelasnya kerangka konseptual dari penelitian ini dapat dilihat pada bagan di bawah ini:

| Pre Test | Post Test | Hasil Belajar |
|----------|----------------|---------------|
| X | X ₁ | |
| Y | Y ₁ | |

X = metoda diskusi
Y = metoda ceramah

BAB III

METODOLOGI PENGAJARAN

A. Wilayah Penelitian

Wilayah tempat penelitian diadakan di Koto Tangah yaitu SD negeri nomor 15 Kecamatan Koto Tangah Kodya Padang.

Sebelum tahun 1978 Kotamadya Padang terdiri dari 3 kecamatan yaitu : 1). Kecamatan Padang Barat, 2). Kecamatan Padang timur dan 3). Kecamatan Padang Selatan. Dan setelah tahun 1978 Kotamadya Padang diperluas menjadi 11 kecamatan, salah satunya adlaah Kecamatan Koto Tangah, dimana terdapatnya SD, negeri nomor 15 tersebut, SD yang dimaksud terletak di Kayu Kalek Padang Sarai yaitu KM 17 dari Padang.

Diambilnya SD ini sebagai wilayah penelitian karena kelas IV terdiri dari 2 kelas yang keduanya sama-sama belajar pagi, sehingga memudahkan dalam pelaksanaan eksperimen.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sudjana (1992:6) populasi ialah :

Totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung ataupun pengukuran kualitatif maupun kuantitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya.

Dalam penelitian ini penulis ingin mengambil populasi siswa kelas IV Sekolah Dasar negeri nomor 15 Kecamatan Koto Tengah untuk tahun ajaran 1997/1998 pada cawu I. Kelas yang dimaksud terdiri dari 2 kelas dengan jumlah murid 71 orang (kelas IV A dan kelas IV B).

Adapun alasan mengambil kelas tersebut sebagai populasi, karena penulis ingin melihat perbedaan hasil belajar yang diajar dengan metoda ceramah. Disamping itu penggunaan metoda diskusi sudah dapat dilaksanakan dalam pengajaran IPA untuk kelas IV, karena penggunaan metoda diskusi sudah dimulai semenjak kelas III, sehingga dalam penggunaannya akan dapat dipahami anak di bawah bimbingan guru.

Untuk lebih jelasnya populasi yang dimaksud dapat dilihat pada Tabel 1 :

TABEL 1
POPULASI PENELITIAN

| NO. | KELAS | JUMLAH |
|------------|--------------|----------------|
| 1 | IV A | 36 orang siswa |
| 2 | IV B | 35 orang siswa |

2. Sampel

Mengingat populasi terdiri dari 2 kelas dengan jumlah siswa 71 orang, maka kedua kelas tersebut diambil sebagai sampel. Disamping itu penelitian

UNIVERSITAS
KOTA

yang dilakukan bersifat eksperimen, satu kelas sebagai kelas perlakuan dan satu kelas sebagai kelas kontrol.

Pengambilan sampel yang dilakukan adalah total sumpling, karena kedua kelas dan semua siswa yang dijadikan populasi terambil sebagai sampel. Untuk lebih jelasnya sampel yang dimaksud dapat dilihat pada Tabel 2 :

TABEL 2
TABEL SAMPEL DARI
POPULASI PENELITIAN

| NO. | KELAS | LAKI-LAKI | PEREMPUAN | JUMLAH |
|------------|---------------|------------------|------------------|-----------------|
| 1 | IV A | 14 orang | 22 orang | 36 orang |
| 2 | IV B | 14 orang | 21 orang | 35 orang |
| | JUMLAH | 28 orang | 41 orang | 71 orang |

Ternyata di dalam pelaksanaan post-tes yang hadir kelas IV A = 34 orang dan kelas IV B = 34 orang yang semuanya berjumlah 68 orang. Kurangnya jumlah tersebut karena 2 orang dari kelas IV A sakit dengan surat keterangan dokter, dan 1 orang dari kelas IV B tidak hadir tanpa berita.

C. Variabel dan Data

Sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti, maka penelitian ini terdiri dari dua variabel, satu

variabel pengaruh dan satu variabel terpengaruh.

Variabel pengaruh ialah metoda pengajaran, pada kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan metoda diskusi, sedangkan pada kelas kontrol dengan metoda ceramah.

Variabel terpengaruh adalah hasil belajar setelah diberikan perlakuan. Dalam penelitian ini pengaruh dari kedua variabel tersebut dapat dilihat dari perbedaan hasil belajar antara kelas yang diajar dengan metoda diskusi dengan kelas yang diajar dengan metoda ceramah.

D. Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang bertujuan untuk melihat pengaruh penggunaan metoda diskusi terhadap hasil belajar siswa dalam pengajaran IPA. Atau untuk lebih jelasnya memperoleh gambaran tentang perbedaan hasil belajar siswa yang diajar dengan metoda diskusi dan metoda ceramah dalam pengajaran IPA di SD.

Eksperimen menurut Surachmad (1990:149) adalah "Mengadakan kegiatan percobaan untuk melihat sebuah hasil". Kemudian Arikunto (1993:272) mengemukakan bahwa :

Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksud untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari sesuatu yang dikenakan pada subyek didik. Dengan kata lain penelitian eksperimen mencoba meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat. Caranya

adalah dengan membandingkan satu atau lebih kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan satu atau lebih kelompok pembanding yang tidak menerima perlakuan.

Di dalam pelaksanaan penelitian ini sebelum perlakuan (treatment) , terlebih dahulu diadakan tes pendahuluan, guna melihat keadaan kedua anggota sampel. Rancangan penelitian ini dibagi atas 2 (dua) kelompok yaitu satu kelompok sebagai kelas eksperimen dengan perlakuan metoda diskusi, dan satu kelompok sebagai kelas kontrol dengan perlakuan metoda ceramah. Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol ini berdasarkan uji normalitas dan uji homogenitas varians terhadap sampel, dalam hal ini setelah kedua sampel diberikan pre-tes. Dari hasil pre tes diketahui bahwa kedua kelompok berdistribusi normal (lampiran III) dan homogen (lampiran IV).

Berarti kedua kelompok mempunyai kemampuan yang sama, untuk itu salah satu kelas diambil sebagai kelas eksperimen (IV A) dan satu kelas sebagai kelas kontrol (IV B). Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen yang penulis lakukan sendiri dengan syarat karakteristik kedua kelompok itu sama-sama baik, baik yang mendapat perlakuan maupun yang tidak mendapat perlakuan seperti yang telah dijelaskan di atas. Kemudian kedua kelompok itu dikenakan pengukuran dan alat tes yang sama, baik pre-tes maupun post-tes.

Dari kedua kelompok tersebut akan dipelajari bagaimana hasilnya atau pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa dalam pengajaran IPA untuk kelas yang diajar dengan metoda diskusi dan yang diajar dengan metoda ceramah.

Bagan rancangan penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3 di bawah ini :

TABEL 3
RANCANGAN PENELITIAN

| KELAS | TES PENDAHULUAN | PERLAKUAN | TES AKHIR |
|--------------|------------------------|----------------------|------------------|
| E | T1 | X_D | T2 |
| K | T1 | X_C | T2 |

Keterangan : E = Kelas Eksperimen

K = Kelas Kontrol

X_D = Pengajaran dengan metode diskusi

X_C = Pengajaran dengan metode ceramah

T1 = Test awal

T2 = Tes akhir

E. Instrumen Penelitian

Data yang diinginkan dalam penelitian ini ialah hasil belajar siswa tentang materi yang diberikan yaitu batuan. Untuk memperoleh hasil yang diinginkan diberikan tes dalam bentuk obyektif tes pilihan ganda dan isian singkat. (Lampiran XIV)

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

Prosedur yang ditempuh dalam penyusunan item pre-tes dan post-tes adalah sama yaitu :

1. Menganalisis kurikulum dan GBPP untuk bidang studi IPA yang sedang berlaku serta menganalisis materi untuk cawu pelaksanaan penelitian.
2. Menganalisis buku-buku IPA yang sesuai dengan kurikulum 1994.
3. Penulisan butir-butir soal berdasarkan kisi-kisi sesuai dengan pokok bahasan. (Lampiran XIII)
4. Menentukan kunci soal (jawaban).
5. Menyelenggarakan uji coba instrumen.

Uji coba tes dilakukan terhadap siswa kelas IV SD negeri nomor 57 Kelurahan Anak Air Kecamatan Koto Tengah, hal ini dilakukan karena sekolah tersebut memakai kurikulum yang sama dengan pokok bahasan yang sama-sama cawu I dan jumlah 22 orang siswa.

6. Menganalisis item berdasarkan statistik tertentu, yang dalam hal ini akan dilihat :

1). Daya Pembeda

Daya pembeda suatu item berarti item yang dapat membedakan antara murid yang pintar dengan murid yang bodoh. Menurut Arikunto (1993:213) daya pembeda soal ialah:

Kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah) untuk kelompok kecil, seluruh kelompok testee dibagi dua sama besar, 50 % kelompok atas dan 50 % kelompok bawah.

Untuk mengetahui daya pembeda soal dalam penelitian ini digunakan rumus :

$$D = \frac{D_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

(Arikunto 1993:126)

Keterangan :

D = Daya beda

B_A = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar.

B_B = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal itu dengan benar.

J_A = Banyaknya peserta kelompok atas.

J_B = Banyaknya peserta kelompok bawah.

Klasifikasi daya pembeda adalah seperti pada Tabel 4

TABEL 4
KLASIFIKASI DAYA PEMBEDA

| HARGA D | KETERANGAN |
|-------------|------------------|
| 0,00 - 0,20 | Soal jelek |
| 0,20 - 0,40 | Soal cukup |
| 0,40 - 0,70 | Soal baik |
| 0,70 - 1,00 | Soal baik sekali |
| Negatif | Soal tidak baik |

Arikunto (1993:221)

MILIK UPT PERPUSTAKAAN

(KIP - PADANG)

2. Tingkat Kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu sukar dan tidak terlalu mudah. Indeks kesukaran mempunyai harga yang berkisar antara 0,00 sampai 1,00. Soal yang memiliki indeks kesukaran 0,00 berarti soal tersebut sangat sukar, sedangkan soal yang menunjukkan indeks kesukaran 1,00 berarti soal tersebut mudah.

Untuk mencari indeks kesukaran, digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{B}{JS}$$

(Arikunto 1993:210)

Keterangan :

P = Indeks kesukaran.

B = Banyak siswa yang menjawab soal dengan benar.

JS = Jumlah seluruh peserta tes.

TABEL 5
KLASIFIKASI INDEKS KESUKARAN

| | |
|-------------------------|-------------|
| 0,00 sampai dengan 0,30 | soal sukar |
| 0,30 sampai dengan 0,70 | soal sedang |
| 0,70 sampai dengan 1,00 | soal mudah |

(Arikunto 1993:211)

TABEL 6
 GAMBARAN TENTANG INDEKS DAYA BEDA DAN INDEKS
 KESUKARAN UJI COBA TES

| NO. URUT | NO. ITEM | D | P | STATUS |
|----------|----------|------|------|--------|
| 1 | 1 | 0,09 | 0,77 | jelek |
| 2 | 2 | 0,36 | 0,45 | baik |
| 3 | 3 | 0 | 0,90 | jelek |
| 4 | 4 | 0,36 | 0,54 | baik |
| 5 | 5 | 0,46 | 0,50 | baik |
| 6 | 6 | 0,46 | 0,59 | baik |
| 7 | 7 | 0,36 | 0,63 | baik |
| 8 | 8 | 0,46 | 0,50 | baik |
| 9 | 9 | 0,45 | 0,41 | baik |
| 10 | 10 | 0,45 | 0,54 | baik |
| 11 | 11 | 0,36 | 0,45 | baik |
| 12 | 12 | 0,36 | 0,36 | baik |
| 13 | 13 | 0,36 | 0,63 | baik |
| 14 | 14 | 0,36 | 0,36 | baik |
| 15 | 15 | 0,45 | 0,41 | baik |
| 16 | 16 | 0,54 | 0,54 | baik |
| 17 | 17 | 0,36 | 0,36 | baik |
| 18 | 18 | 0,45 | 0,54 | baik |
| 19 | 19 | 0,54 | 0,59 | baik |
| 20 | 20 | 0,45 | 0,59 | baik |
| 21 | 21 | 0,36 | 0,36 | baik |
| 22 | 22 | 0,45 | 0,50 | baik |
| 23 | 23 | 0,36 | 0,54 | baik |
| 24 | 24 | 0,36 | 0,54 | baik |
| 25 | 25 | 0,45 | 0,50 | baik |
| 26 | 26 | 0 | 0,27 | jelek |
| 27 | 27 | 0,45 | 0,59 | baik |
| 28 | 28 | 0,36 | 0,54 | baik |

Ternyata dari 28 buah soal yang diuji cobakan 3 buah soal dianggap jelek karena tidak memenuhi persyaratan. Untuk itu hanya 25 buah soal yang bisa dipakai sebagai pre tes dan post tes.

3. Validitas Tes

Untuk mengetahui apakah item-item yang dibuat mempunyai validitas yang tinggi, maka di dalam pengolahannya digunakan rumus Product Moment Correlation yang disebut dengan metode Pearson.

Rumusnya ialah :

$$r = \frac{\Sigma X'Y'}{\sqrt{(\Sigma X^2) (\Sigma Y^2)}}$$

(Arikunto 1993:69)

Menghitung validitas tes dengan menggunakan rumus Pearson, berarti kita membandingkan atau mencari korelasi antara dua kelompok score dari suatu tes yang diajukan terhadap siswa yang sama kelas dan pendidikannya. Dengan menggunakan rumus korelasi antara nilai harian IPA yang diberikan oleh guru kelas dengan uji coba tes IPA cawu I, diperoleh $r = 0,97$ (lampiran V) dengan demikian instrumen penelitian yang digunakan mempunyai validitas tinggi.

TABEL 7

INTERPRETASI MENGENAI BESARNYA KOEFISIEN KORELASI VALIDITAS TES ADALAH SEBAGAI BERIKUT

| HARGA KOEFISIEN | KETERANGAN |
|-----------------|---------------|
| 0,80 - 1,00 | Sangat tinggi |
| 0,60 - 0,80 | Tinggi |
| 0,40 - 0,60 | Cukup |
| 0,20 - 0,40 | Rendah |
| 0,00 - 0,20 | Sangat rendah |

(Arikunto 1993:73)

4. Reliabilitas Tes

Setelah instrumen yang diuji cobakan terkumpul selanjutnya untuk melihat reliabilitas alat instrumen ialah dengan cara membelah dua kelompok item, hal ini berdasarkan Ten Brink (1974:457). Rumus yang digunakan adalah rumus korelasi Spearman Brown yaitu :

$$r_{xx} = \frac{2 r \frac{1}{2} \frac{1}{2}}{1 + r \frac{1}{2} \frac{1}{2}}$$

(Ten Brink 1974:457)

Keterangan :

r_{xx} = Reliabilitas total tes
 $r \frac{1}{2} \frac{1}{2}$ = Reliabilitas yang diperoleh dengan mengkorelasikan dengan hasil tes pada tempat uji coba.

Untuk mencari $r \frac{1}{2} \frac{1}{2}$ digunakan rumus produk moment sebagai berikut :

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{(N \sum x^2 - (\sum x)^2) (N \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

(Ten Brink 1974:456)

Keterangan :

X = Jumlah skor mentah tes I
 X^2 = Jumlah kwadrat skor mentah tes I
 Y = Jumlah skor mentah tes II
 Y^2 = Jumlah skor mentah untuk tes II

Setelah dilakukan perhitungan, diperoleh $r_{xx} = 0,96$ (lampiran VI). Dengan demikian alat instrumen yang digunakan mempunyai reliabilitas yang cukup kuat. Interpretasi besarnya korelasi 0 - 0,20 sangat rendah, 0,20 - 0,40 rendah, 0,40 - 0,60 sedang, 0,60 - 0,80 tinggi dan 0,81 - 1,00 sangat tinggi. Jadi $r = 0,96$ yang ditemukan termasuk kategori yang sangat tinggi, maka dapat disimpulkan reliabilitas yang dicari sangat kuat/baik.

F. Metoda dan Teknik Pengumpulan Data

Metoda penelitian ini kuasi eksperimen yang penulis lakukan sebanyak 5x pertemuan dengan waktu yang sama, artinya sama-sama jam pertama/dua, dengan hari yang berbeda. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini meliputi tahap persiapan, dan tahap pelaksanaan eksperimen yang penulis lakukan sendiri.

1. Tahap Persiapan

Kegiatan yang menyangkut tahap ini ialah :

- a. Mengurus surat izin penelitian
- b. Mengunjungi sekolah tempat penelitian
- c. Konsultasi dengan Kepala Sekolah dan guru kelas.
- d. Menyusun tes (instrumen).

- e. Menyusun jadwal-jadwal kegiatan untuk melakukan penelitian.
- f. Mengumpulkan data tentang :
 - 1) Mengadakan tes pendahuluan.
 - 2) Menyalin nama siswa yang akan dijadikan sampel.
 - 3) Menyalin daftar pelajaran siswa kelas IV A dan kelas IV B.
 - 4) Melihat homogenitas kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan tes pendahuluan, dengan melakukan uji homogenitas terhadap tes pendahuluan.
- g. Membuat persiapan mengajar.
- h. Menyiapkan alat peraga yang akan digunakan dalam mengajar.
- i. Konsultasi dengan guru kelas tentang satuan pelajaran dan alat-alat peraga.

2. Pelaksanaan Eksperimen

Eksperimen untuk penelitian ini dilakukan sebanyak 5 kali yaitu 2 kali seminggu, jadwal pelaksanaannya dapat dilihat pada Tabel 8 :

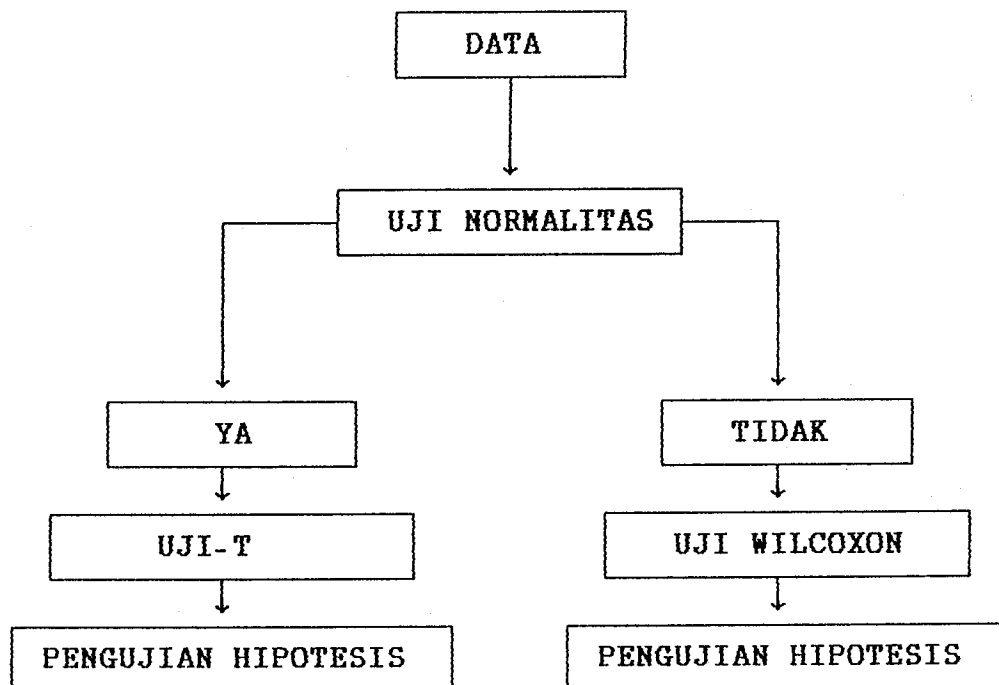
TABEL 8
JADUAL KEGIATAN PENELITIAN

| NO | TANGGAL | PERTEMUAN KE | JAM KE | MATERI | KELAS | |
|----|---------|-----------------|-----------|------------------------|------------|---------|
| | | | | | EKSPERIMEN | KONTROL |
| 1 | 17-9-97 | I | 1-2 | Pre-Test | / | - |
| 2 | 18-9-97 | I | 1-2 | Pre-Test | - | / |
| 3 | 22-9-97 | II | 3-4 | Jenis dan sifat batuan | / | - |
| 4 | 23-9-97 | II | 3-4 | Jenis dan sifat batuan | - | / |
| 5 | 26-9-97 | III | 1-2 | Pelapukan batuan | / | - |
| 6 | 27-9-97 | III | 1-2 | Pelapukan Batuan | - | / |
| 7 | 29-9-97 | IV | 3-4 | Kegunaan batuan | / | - |
| 8 | 30-9-97 | IV | 3-4 | Kegunaan batuan | - | / |
| 9 | 3-10-97 | V | 1-2 | Post-Test | / | - |
| 10 | 4-10-97 | V | 1-2 | Post-Test | - | / |

G. Teknik Analisa Data

Sebelum menentukan teknik statistik yang akan digunakan untuk menganalisis data, terlebih dulu dilakukan pengujian terhadap data yang dimiliki. Salah satu faktor yang kurang dipertimbangkan dalam pemilihan teknik statistik adalah penyebaran data.

Apabila data yang dianalisis berdistribusi normal maka digunakan teknik parametrik, tetapi jika sebaran data tidak normal, maka digunakan statistik non parametrik. Dengan demikian diagram alur dari analisis data digambarkan sebagai berikut :



1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas berguna untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak, pengujian ini dilakukan untuk menentukan rumus dalam pengujian hipotesis. Uji normalitas yang digunakan adalah :

$$\chi^2 = \sum \left[\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \right]$$

(Sudjana, 1989:283)

Keterangan :

χ^2 = Nilai chi kuadrat yang dicari.

O_i = Frekuensi skor pengamat.

E_i = Frekuensi skor yang diharapkan.

2. Uji Homogenitas Tes

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah populasi mempunyai varians yang homogen atau tidak. Uji homogenitas yang digunakan adalah uji F dengan rumus :

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

(Isparjadi, 1988:62)

Keterangan :

F = Koefisien F tes.

S_1^2 = Varians kelompok 1 (yang besar).

S_2^2 = Varians kelompok 2 (yang kecil).

Apabila F observasi lebih kecil dari F tabel ini berarti variansnya homogen. Dan apabila observasi sama atau lebih besar dari F tabel berarti variansnya heterogen.

Catatan :

- Jika ternyata salah satu kelompok data berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan menguji hipotesis secara non-para metrik, dalam hal ini tes Wilcoxon.
- Jika ternyata berdistribusi normal dan bervariasi homogen, maka dilanjutkan dengan uji tes t (Uji t).

3. Tes Perbandingan Dua Median.

Ternyata dari hasil pengolahan data kedua sampel di atas terpenuhi yaitu data berdistribusi normal (lampiran IX) dan bervariasi homogen (lampiran X). Dengan demikian jelaslah bahwa pengujian hipotesis harus dengan analisis statistik parametrik. Dalam hal ini digunakan Uji t atau Uji Dua Pihak.

Prosedur Uji-t (Tes-t) adalah sebagai berikut :

- a. Menghitung Deviasi Standar Gabungan (dsg) dengan rumus sebagai berikut :

$$dsg = \sqrt{\frac{(n_1 - 1) S_1^2 + (n_2 - 1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

- b. Mencari nilai dengan rumus

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

(Sudjana, 1989:230)

- c. Menentukan derajat kebebasan dengan rumus :

$$dk = n_1 + n_2 - 2$$

(Sudjana, 1989:239)

- d. Menentukan nilai t dari tabel pada taraf kepercayaan tertentu.
- e. Menguji hipotesis dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1). Jika t hitung $\geq t$ daftar, maka H_a (hipotesis Alternatif) diterima, H_0 (hipotesis H_0) ditolak.
- 2). Jika t hitung $< t$ daftar, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sebagaimana telah diuraikan pada bahagian terdahulu, bahwa studi dalam penelitian ini untuk melihat pengaruh penggunaan metoda diskusi terhadap hasil belajar siswa dalam pengajaran IPA untuk materi batuan pada kelas IV SD Negeri 15 Padang Sarai Kecamatan Koto Tangah Kodya Padang.

Pada bahagian ini akan dikemukakan deskripsi tentang lokasi penelitian, pengujian hipotesis dan pembahasan hasil penelitian.

A. Deskripsi Lokasi, Subyek dan Data Penelitian.

Lokasi penelitian ini adalah di Kecamatan Koto Tangah Kodya Padang yang jaraknya \pm 19 km dari pusat kota, tepatnya di Kayu Kalek Lubuk Buaya. SD 15 Padang Sarai ini terletak di pinggir jalan Padang Bukittinggi, dan yang dijadikan subyek pengambilan data ialah kelas IV yaitu kelas IV A dan IV B.

Dari tes akhir diperoleh hasil sebagai berikut:

TABEL 9
RATA-RATA SKOR DAN SIMPANGAN BAKU
HASIL TES AKHIR

| KELAS | RATA-RATA | SIMPANGAN BAKU |
|-------------------|------------------|-----------------------|
| Eksperimen | 75,1 | 8,5 |
| Kontrol | 69,15 | 8,0 |

B. Hasil Analisa Data Post Tes.

Analisa data dilakukan dengan menggunakan teknik analisis perbedaan dengan statistik t-tes. Sebelum uji t dilakukan terlebih dulu perlu diketahui keadaan data yang akan diolah, apakah data berdistribusi normal dengan homogen, hal ini dilakukan untuk menentukan rumus yang akan digunakan dalam pengolahan data, berikut ini akan dikemukakan sebagai berikut :

1. Uji normalitas.

Untuk uji normalitas dipergunakan chi kuadrat (χ^2) setelah kedua data diolah diperoleh hasil sebagai berikut :

TABEL 10
HASIL UJI NORMALITAS KEDUA SAMPEL

| STATISTIK | KELOMPOK EKSPERIMEN | KELOMPOK KONTROL |
|-----------------|------------------------|---------------------|
| n | 34 | 34 |
| X | 75,1 | 69,15 |
| S | 8,5 | 8 |
| χ^2 hitung | 9,4 | 7,19 |
| χ^2 tabel | 12,59 | 12,59 |

Dalam menentukan normalitas distribusi data, digunakan kriteria sebagai berikut :

- a. Jika hanya χ^2 hitung > dari harga χ^2 tabel, maka hal itu berarti data yang diperoleh dari tes tee berdistribusi tidak normal.
- b. Jika harga χ^2 hitung < dari harga χ^2 tabel, maka berarti data yang diperoleh dari tes tee berdistribusi normal.

Berdasarkan kriteria yang digunakan, ternyata harga hitung kurang dari harga tabel. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh berdistribusi normal pada taraf nyata 0,05 dengan taraf kepercayaan 95 %. Hal ini berarti asumsi statistik yang pertama sudah terpenuhi.

2. Uji homogenitas

Setelah dilakukan perhitungan tes homogen varians tes F, maka hasilnya dapat disajikan sebagai berikut :

TABEL 11

HASIL UJI HOMOGENITAS DATA KEDUA SAMPEL

| STATISTIK | UJI F |
|-----------------|--|
| $S_1^2 = 76,79$ | F - hitung = 1,14 |
| $S_2^2 = 67,32$ | F - tabel = 1,84 |
| dk = 34 | Ket : Pada $\alpha = 0,05$ Variansi kedua kelompok sampel adalah homogen |

Dalam perhitungan, kriteria yang digunakan untuk menentukan variansi kedua kelompok adalah sebagai berikut :

- Jika F hitung < dari F tabel, maka data tersebut bervariasi homogen.
- Jika F hitung \geq dengan F tabel, maka data tersebut bervariasi heterogen.

Ternyata setelah dilakukan perhitungan terhadap kedua kelompok, F hitung kurang dari F tabel. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa kedua data tersebut bervariasi homogen

pada taraf nyata 0,05 (taraf kepercayaan 95%). Dengan arti kata statistik yang kedua telah terpenuhi karena data yang diolah bersifat homogen.

3. Tes perbedaan dua rata-rata (uji hipotesis).

Setelah kedua syarat di atas terpenuhi bahwa data berdistribusi normal dan homogen barulah perhitungan uji hipotesis dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan rumus t-tes artinya untuk menguji perbedaan dua rata-rata dari data yang sudah ada.

Hasil perhitungan tes perbedaan dua rata-rata dengan menggunakan rumus t-tes adalah sebagai berikut :

TABEL 12
HASIL PERHITUNGAN TES PERBEDAAN
DUA RATA-RATA

| KELONPOK | N | X | DSG | T HITUNG | T-TABEL 0,95 (66) | KESIMPULAN |
|-------------------|----------|----------|------------|---------------------|------------------------------|--------------------|
| Eksperimen | 34 | 75,1 | 2,87 | 8,62 | 2,11 | Ha diterima |
| Kontrol | 34 | 69,15 | | | | |

Dalam penerimaan dan penolakan hipotesis menggunakan kriteria sebagai berikut :

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
KIP PADANG

- a. Jika t hitung $\geq t$ daftar (tabel), H_a diterima dan H_0 ditolak.
- b. Jika t hitung $< t$ daftar (tabel), H_0 diterima dan H_a ditolak.

Dengan menggunakan kriteria di atas (lampiran XI) ternyata t hitung 8,62 yang lebih besar dari t daftar (tabel) 0,95 (66) = 2,11. Dengan demikian hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa hasil belajar siswa dalam pengajaran IPA untuk materi batuan dengan menggunakan metoda diskusi memberikan pengaruh yang baik terhadap hasil belajar siswa, dimana hasil belajar eksperimen lebih baik dari kelas kontrol.

C. Pembahasan Hasil Penelitian.

Dari hasil analisa data diperoleh bahwa ternyata efek perlakuan dengan menggunakan metoda diskusi memberikan pengaruh yang baik terhadap hasil belajar siswa. Dalam hal ini hasil belajar siswa dengan menggunakan metoda diskusi lebih tinggi bila dibandingkan dengan metoda ceramah. Hal ini dikatakan karena siswa dapat saling berlomba dalam mencari suatu jawaban tentang tugas yang diberikan.

Hal demikian tentu saja didasarkan karena dengan pengarahan dan bimbingan yang baik dari guru

kesadaran siswa akan lebih meningkat. Hasil yang dimaksud terlihat dari perbedaan hasil belajar pre-tes dengan post-tes yang telah dilakukan.

Walaupun demikian disamping ada efek positif, tentu ada efek negatifnya yang ikut mempengaruhinya seperti yang dikemukakan pada bab-bab yang terdahulu. Misalnya kemampuan dan keterbatasan waktu yang kurang dari guru yang menyajikan, fasilitas yang kurang memadai, bila dibandingkan dengan penggunaan metoda yang lain. Semakin cukup keterampilan dan pengetahuan guru, fasilitas dan waktu yang tersedia tentu hasil yang diharapkan akan lebih baik lagi.

Demikianlah pembahasan dari hasil penelitian ini, agar diperoleh gambaran yang lebih bermanfaat bagi setiap pembaca.

Jadi dalam keseluruhan proses belajar mengajar seorang guru dituntut untuk dapat meningkatkan penggunaan metoda diskusi dalam penyajian materi pelajaran khususnya dalam pengajaran IPA di SD. Dengan diskusi siswa dapat saling tukar informasi dalam menemukan sesuatu yang baru, sikap dan pribadi siswa dapat dibentuk dan diarahkan untuk mengambil suatu kesimpulan. Walaupun tidak semua hal dapat dilalui dengan memanfaatkan metoda diskusi, namun dalam hal ini : Subiyanto (1998:47) mengemukakan "bahwa diskusi kelompok kecil sering lebih berhasil

jika dibandingkan dengan diskusi kelas". Dalam diskusi terbuka kesempatan yang lebih luas bagi para siswa untuk berperan aktif dalam setiap kegiatan, sehingga metoda diskusi dalam pengajaran IPA merupakan pilihan yang paling tepat untuk meningkatkan proses belajar mengajar yang diharapkan.

Selanjutnya (Alipandi, 1984:83) mengemukakan bahwa dengan diskusi suasana kelas hidup, karena anak mengarahkan perhatiannya pada masalah dan hasil diskusi yang sedang dibahas. Memang jika di lihat di dalam pelaksanaannya, keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar lebih banyak bila dibandingkan dengan metoda ceramah.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bagian ini akan dikemukakan beberapa bagian yaitu :

A. Kesimpulan Penelitian.

1. Berdasarkan analisis data bahwa metoda diskusi memberikan pengaruh yang berarti terhadap hasil belajar siswa dalam pengajaran IPA, dibandingkan dengan metoda ceramah.
2. Hal ini terbukti dari hasil analisis data yang diperoleh, dengan menggunakan uji t-tes dengan $n = 34$, diperoleh t-hitung 8,62, dan t-tabel = 2,11 pada taraf kepercayaan 0,95 %.

C. Keterbatasan-keterbatasan.

Dalam pelaksanaan penelitian, karena kurang cermat, kurang kemampuan, keterampilan, kesanggupan atau kurang waktu, maka hal-hal yang kurang relevan mungkin saja terjadi antara lain :

1. Pemilihan daerah/lokasi kurang cocok dibandingkan dengan lokasi-lokasi lain.
2. Karena disesuaikan dengan kurikulum, waktu pelaksanaan maka materi yang diambil ialah "batuan" untuk kelas IV SD. Walaupun demikian, penulis berpendapat bahwa hal yang seperti itu perlu diteliti lebih lanjut.

D. Saran-saran.

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penggunaan metoda diskusi dalam kegiatan belajar mengajar dapat memberikan pengaruh yang baik terhadap hasil belajar siswa dalam pengajaran IPA di SD. Untuk itu pada bagian ini akan dikemukakan beberapa saran yang dianggap perlu yaitu :

1. Bagi dosen PGSD yang mengajarkan mata kuliah IPA pada mahasiswa. PGSD prajabatan dan penyetaraan hendaknya ditekankan pada metoda diskusi sesuai dengan materi yang dibahas.
2. Guru-guru SD dalam kegiatan khususnya dalam mengajarkan IPA hendaknya penggunaan metoda diskusi sangat ditekankan.
3. Diharapkan juga kepada Kakandepdikbudcam untuk dapat memberikan penataran atau berupa model-model penggunaan metoda diskusi yang baik terhadap guru-guru SD, terutama dalam kegiatan-kegiatan KKG.



DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
KANTOR WILAYAH PROPINSI SUMATERA BARAT

JLN. JENDERAL SUDIRMAN No. 52 PADANG TELP. 31513 - 25812
 JLN. UJUNG GURUN No. 56 PADANG TELP. 31516

KAKANWIL : 21955
 KORMIN : 21187
 TAUS : 20152

LEX. 55143

28 Oktober 1997

Nomor : 3243/I08.1/PL/1997
 Lampiran : --
 Perihal : Izin untuk mengumpulkan data
 Penelitian
 Yth. Sdr Ketua Lembaga Peneliti IKIP Padang
 di

Padang

Sehubungan dengan surat Saudara No. 1593/K12.2/PG/1997 tanggal 1 Oktober 1997 tentang izin mengumpulkan data penelitian yang berjudul "PENGARUH PENGGUNAAN METODE DISKUSI DALAM PENGAJARAN IPA DI KELAS IV SEKOLAH DASAR NEGERI NO 15 KECAMATAN KOTO TANGAH KODYA PADANG, pada prinsipnya dapat kami izinkan.
 Nama : Dra. Khairanis
 NIP. : 130538175
 Jurusan : PGSD FIP IKIP Padang
 Melaksanakan Penelitian sesuai dengan judul diatas mulai bulan Agustus s.d Desember 1997

Untuk itu diharapkan Saudara menghubungi Kepala sekolah SD negeri 15 Kec. Koto Tangah Kodya Padang, guna berkonsultasi seperlunya sehingga dalam melaksanakan penelitian ini tidak mengganggu proses belajar mengajar

Setelah penelitian selesai dilaksanakan, diharapkan hasil penulisan disampaikan kepada kami di Kantor Wilayah Propinsi Sumatera Barat sebanyak 1 (satu) eksemplar.

Demikianlah disampaikan dan menggunakan oleh yang bersangkutan.



a.n. Kepala
 Koordinator Urusan Administrasi
 u.p. Kepala Bagian Tata Usaha
 Drs. Khudri Yusuf
 NIP. 130813419

Tembusan Yth :

1. Kakanwil Depdikbud Prop. Sumbar di Padang
2. Kepala Dinas P dan K Tk. I Prop. Sumbar
3. Kepala Bidang Dikdas Kanwil Depdikbud Prop. Sumbar
4. Kakandepdikbud Kodya Padang
5. Kepala Cabang Dinas P dan K TK II Kodya Padang
6. Kakandepdikbud Kec. Koto Tangah
7. Kepala Ranting Dinas P dan K Koto Tangah
8. Kepala SDN 15 Kec. Koto Tangah
9. Yang Bersangkutan

DAFTAR PUSTAKA

- Alipandie, Irmansyah (1984). Didaktik Metodik Pendidikan Umum. Surabaya : Usaha Nasional.
- Azhar, Lalu Muhammad (1993). Proses Belajar Mengajar Pola CBSA. Surabaya : Usaha Nasional.
- Arikunto, Suharsini (1993). Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta : Bumi Aksara.
- Bentri Alwen dkk . (1996 : 75). Bahan Ajar Landasan Kependidikan. Padang : FIP IKIP.
- Darmojo, Hendro. (1992). Pendidikan IPA II PGSLP. Jakarta : Depdikbud.
- Depdikbud (1993/1994). Metodik Khusus IPA SD. Jakarta.
- Engkaswara. (1988). Dasar-dasar Metodologi Pengajaran. Jakarta : Bina Aksara.
- Harahap, Nairun dkk. (1982). Teknik Penilaian Hasil Belajar. Jakarta Bulan Bintang.
- Isparjadi (1988). Statistik Pendidikan. Jakarta P₂LPTK.
- Moore, Gary W. (1983). Developing and Evaluating Educational Reseach London : Scott, Foresman and Company.
- Nasution, S (1992). Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar. Jakarta : Bumi Aksara.
- Roestiyah (1989). Didaktik Metodik. Jakarta : Bina Aksara.
- Soetomo (1993). Dasar Interaksi Belajar Mengajar. Surabaya : Sinar Baru.
- Sudirman, N dkk (1991). Ilmu Pendidikan. Bandung : Remaja Roesdakarya.
- Subiyanto, (1988). Pendidikan IPA. Jakarta : Depdikbud.
- Sudjana. (1992). Metode Statistika. Edisi V, Bandung : Tarsito.
- Ten Brink, Terry D. (1974). Evaluation and Partical Guide for Teacher. New York. Mc Graw-Hill Book Company.

Kisi-kisi Pree Test dan Post Tes

Pokok Bahasan : Batuan

Sub. Pokok Bahasan :

1. Jenis, sifat dan kegunaan batuan
2. Pelapukan batuan

| No | TIK | No. Item |
|----|---|----------------------|
| 1 | Menjelaskan peristiwa terjadinya batuan | 1,16,23 |
| 2 | Menyebutkan jenis batuan ditinjau dari pembentukannya | 2,3,4,5, 6,7 |
| 3 | Menjelaskan sifat-sifat batuan | 7,8,22,24 |
| 4 | Menyebutkan kegunaan batuan | 9,10;13,14 18,19 |
| 5 | Menjelaskan cara pelapukan batuan | 11,12,15,20 21,25 |

Nama :

Kelas :

Pre Test dan Post Test

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : IV

Cara : Satu

Waktu : 60 menit

Petunjuk :

1. Bacalah soal di bawah ini dengan hati-hati.
2. Jawablah lebih dahulu mana yang kamu anggap mudah dengan memberi tanda silang (X) salah satu jawaban yang paling tepat.

I. Pilihan Ganda

1. Peristiwa munculnya batuan disebut
 - a. Erosi
 - b. Pengembunan
 - c. Pelapukan
 - d. Peleburan
2. Menurut pembentukannya batuan itu terbagi atas
 - a. 2 jenis
 - b. 3 jenis
 - c. 4 jenis
 - d. 5 jenis

3. Batuan beku ialah batuan yang terbentuk karena
- a. Pembekuan lava
 - b. Pelapukan oksigen
 - c. Perubahan suhu
 - d. Pelapukan makhluk hidup
4. Jenis batuan yang terdiri atas kristal-kristal yang sangat kecil berwarna hijau keabu-abuan dan berlubang-lubang adalah
- a. Breksi
 - b. Granit
 - c. Basalt
 - d. Oksidian
5. Yang termasuk batuan metamort adalah
- a. Pualam, sabak, kuarsa
 - b. Batu pasir, marmar, granit
 - c. Konglomerat, batu serpih, batu apung
 - d. Batu kapur, basalt, pualam
6. Batu apung, oksidian, granit, basalt termasuk batuan
- a. Beku
 - b. Metamort
 - c. Sedimen
 - d. Malihan
7. Sifat-sifat batu apung ialah
- a. Keabu-abuan, berat dan mengkilat
 - b. Hitam seperti kaca dan tidak punya kristal
 - c. Keabu-abuan, ringan, bergelembung dan berpori-pori
 - d. Licin, tidak berpori-pori, permukaannya halus
8. Sifat dari batu pasir ialah
- a. Terdiri dari butir-butiran, warna abu-abu, kuning dan merah
 - b. Pipih, lunak dan saling merekat
 - c. Kristal-kristal kasar dan pipih
 - d. Warna hijau dan berlubang-lubang

9. Batuan yang dipakai untuk membuat patung, lantai atau ubin adalah
- a. Sabak
 - b. Granit
 - c. Kuarsa
 - d. Pualam
10. Batu kuarsa adalah sejenis batuan yang lebih keras dari baja, batuan ini digunakan untuk
- a. Pembuatan alat-alat optik dan kaca
 - b. Pembuatan lantai
 - c. Dasar bangunan
 - d. Pembuatan patung
11. Pelapukan yang disebabkan karena perubahan suhu disebut pelapukan
- a. Kimia
 - b. Fisika
 - c. Biologis
 - d. Bersenyawa
12. Pelapukan biologis disebabkan oleh
- a. Panas bumi
 - b. Cahaya matahari
 - c. Angin
 - d. Tumbuhan
13. Batu yang digunakan orang untuk mengampelas atau memperhalus kayu adalah
- a. Batu granit
 - b. Batu apung
 - c. Konglomerat
 - d. Basalt
14. Batu oksidian digunakan orang untuk
- a. Bahan bangunan
 - b. Membuat kaca
 - c. Pemotong
 - d. Perhiasan
15. Batuan sedimen adalah batuan yang terjadi karena ..
- a. Pengendapan
 - b. Peleburan
 - c. Tekanan suhu
 - d. Membeku