BAB. III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Fokus penelitian di atas menunjukkan data yang didapat dari kualitas pembelajaran matematika khususnya yang berkenaan dengan materi dasar dari konsep berhitung. Saat ini diperlukan suatu tindakan yang dapat memperbaiki kualitas pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (SD). Untuk memperbaiki kualitas pembelajaran dapat digunakan penelitian tindakan, yaitu suatu kajian dengan maksud untuk meningkatkan kualitas tindakan di dalamnya. Di mana seluruh proses tindakan --- telaah, diagnosis, perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan pengaruh --- menciptakan hubungan yang diperlukan antara evaluasi diri dan perkembangan profesional (Elliot, 1982:1 dalam Suwarsih Madya, 1994:1).

Penelitian tindakan merupakan suatu kegiatan yang tepat untuk mengkaji permasalahan kualitas pembelajaran, karena pada dasarnya penelitian tindakan merupakan pengkajian terhadap permasalahan praktis yang bersifat situasional dan kontekstual dengan menentukan tindakan yang tepat dan dapat dilaksanakan secara kolaboratif antara peneliti dengan subyek yang diteliti, melalui prosedur penilaian diri (Rochman Natawidjaja, 1995/1996:6).

Metode penelitian tindakan dipilih sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu untuk mengembangkan model pembelajaran matematika yang dapat

dilakukan di Sekolah Dasar sesuai dengan kemampuan guru. Penelitian tindakan juga dapat mendorong guru memiliki kesadaran diri, melakukan refleksi dan kritik terhadap diri sendiri mengenai aktivitas/praktik pembelajaran yang diselenggarakan (Mc Niff, 1992; Hopkins, 1993).

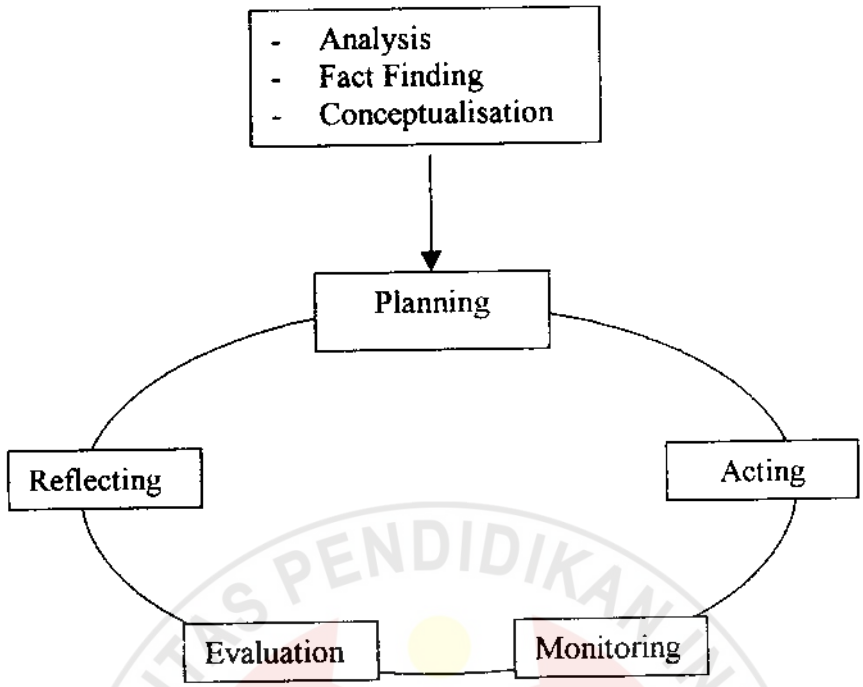
Selanjutnya Elliot (1993:49) mengemukakan bahwa "The fundamental aim of action research is to improve rather than to produce knowledge", karena sebenarnya penelitian tindakan merupakan suatu jenis penelitian refleksi diri dalam situasi sosial dan berusaha mengatasi permasalahan secara langsung. Lebih jauh Mc Niff (1995:2) menegaskan bahwa: "Action research is seen as a way of characterising a loose set of activities that are designed to improve the quality of education; it is an essentially eclectic way in to a self-reflective programme aimed at such educational improvement".

Pengembangan model pembelajaran penerimaan konsep bermakna merupakan salah satu upaya untuk mengatasi masalah kualitas pembelajaran matematika khususnya berkenaan dengan pemahaman dan penguasaan konsep. Pada penelitian tindakan ini, peneliti mengadakan kerjasama dengan guru bidang studi dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran dengan potensi yang dimiliki, baik yang berkenaan dengan kemampuan guru, kemampuan siswa, fasilitas pendidikan serta mengurangi kendala-kendala yang ada sehingga kualitas pembelajaran matematika dapat ditingkatkan. Seperti McNiff (1995:25) juga menegaskan: "His central message for teachers was that

they should regard themselves as researches, as the best judges of they own practice, and then the natural corrotary would be an improvement of education. The idea is a laboratory, each teacher a member of the scientific community, he maintains".

Guru sebagai pengembang kurikulum di lapangan, dituntut untuk selalu meningkatkan kualitas pembelajaran dengan cara menjadikan kelas sebagai suatu laboratorium. Oleh karena itu penelitian tindakan sebenarnya merupakan salah satu kegiatan guru yang dapat diamati sendiri sehingga dapat digunakan sebagai bahan penilaian diri.

Penelitian tindakan menurut Lewin (Stephen Kemmis dan Robin McTaggart, 1990:29) menggambarkan "action research as a circle of activities. Each circle consisted in analysis, fact-finding conceptualisation, planning, execution/acting, monitoring, more fact-finding or evaluation and reflecting". Jika digambarkan dalam bentuk skema, maka tahapan action research akan terlihat sebagai berikut :



Bagan. 3.1
Skema Action Research menurut Kurt Lewin

Pada skema di atas nampak bahwa penelitian tindakan merupakan suatu proses pengkajian yang berkesinambungan dari kegiatan-kegiatan: perencanaan, tindakan, monitoring, evaluasi dan refleksi.

B. Tahapan Penelitian

1. Studi Pendahuluan / Penjajakan

Tahap pertama dilakukan penjajakan untuk melihat dan mengetahui faktor pendukung maupun faktor penghambat dari proses pembelajaran, baik yang berkaitan dengan kemampuan guru, karakteristik siswa, media, fasilitas yang ada dan sumber belajar yang tersedia.

Dari hasil penjajakan ini ditemukan ide umum untuk memperbaiki proses pembelajaran dengan menggunakan pengembangan model pembelajaran penerimaan konsep bermakna.Tahap kedua dari studi pendahuluan ini meninjau ide umum yang ditemukan, apakah model yang akan dikembangkan relevan dengan materi pengetahuan yang akan diajarkan kepada siswa.

2. Penyusunan Perencanaan Umum

Berdasarkan data hasil penjajakan, kemudian peneliti bersama guru menyusun suatu perencanaan mengenai bahan yang akan dikembangkan sesuai dengan model pembelajaran penerimaan konsep bermakna, yang meliputi :

a. Secara tidak tertulis

- Menyamakan persepsi guru dengan peneliti mengenai pembelajaran penerimaan konsep bermakna pada bidang studi matematika.
- Mempersiapkan kemampuan guru, baik dari segi pengetahuan (penguasaan materi pelajaran), teknik/metode pengajaran, penggunaan media dan penyusunan alat evaluasi.

b. Secara tertulis

- Menentukan unit/pokok bahasan yang sesuai dengan model pembelajaran penerimaan konsep bermakna
- Menetapkan waktu

- Merumuskan tujuan pembelajaran
- Memilih dan menentukan sumber belajar dan media pengajaran
- Menyusun langkah-langkah pembelajaran
- Membuat evaluasi pembelajaran

3. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap tindakan ini kegiatan dilaksanakan oleh guru kelas dengan mengacu pada perencanaan yang telah disusun bersama (guru dan peneliti).

Langkah-langkah pembelajaran meliputi :

a. Pengumpulan Data Awal

- Guru menyajikan "definisi suatu konsep" dari pokok bahasan yang akan diajarkan pada siswa.
- "Definisi suatu konsep" yang disajikan hendaknya berisi materi pelajaran matematika yang sesuai dengan pokok bahasan yang harus diajarkan guru berdasarkan GBPP bidang studi matematika kelas IV Sekolah Dasar.
- Setelah dijelaskan mengenai "definisi suatu konsep" dan contoh soalnya, siswa diberi latihan bersama secara individu maupun kelompok yang dikerjakan di sekolah dibawah bimbingan guru selama jam pelajaran berlangsung.

- Siswa diminta menjelaskan rumusan konsep dari jenis soal yang diselesaikannya dengan kata-kata sendiri.

4. Monitoring dan Evaluasi

Memonitoring dan evaluasi dilakukan oleh peneliti pada saat guru melaksanakan tindakan kegiatan pembelajaran. Pada pelaksanaan kegiatan, peneliti berusaha merekam semua kejadian, baik yang menyangkut kegiatan guru maupun kegiatan siswa. Dari hasil pencatatan ini, hasilnya dijadikan bahan pertimbangan untuk memperbaiki maupun menyempurnakan kegiatan berikutnya. Adapun aspek yang dimonitor yaitu :

- Ketepatan rencana pengajaran yang telah disusun mencakup:
  a) Tahapan-tahapan dalam langkah pembelajaran
  b) Alokasi waktu
- Interaksi belajar mengajar yang timbul antara guru dan siswa.
- Hasil pembelajaran.

5. Refleksi

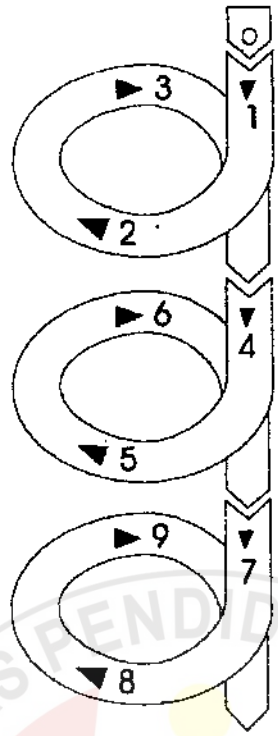
Setelah guru melaksanakan proses pembelajaran dan peneliti memonitor, kemudian diadakan diskusi dan penilaian antara penelti dan guru mengenai apa yang telah dilaksanakan. Selanjutnya kembali diadakan perenungan, pemikiran kembali pada tahapan tindakan mana

yang perlu diperbaiki berdasarkan hasil penilaian terhadap kemampuan siswa serta mengoptimalkan kemampuan guru dan fasilitas yang tersedia.

6. Perbaikan atau Penyempurnaan

Dari hasil refleksi suatu kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan peneliti, kemudian didiskusikan untuk memberi pertimbangan dan masukkan mengenai kekurangan-kekurangan yang terdapat mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan. Kekurangan pada saat pelaksanaan yang dapat diperbaiki berkenaan dengan kemampuan guru, kemampuan siswa dan fasilitas pendukung pembelajaran. Kelemahan lainnya, mungkin kurang jelasnya ide/gagasan umum dan penyusunan perencanaan. Berdasarkan kekurangan dan kelemahan yang ada, kemudian diadakan perbaikan dan penyempurnaan perencanaan untuk pelaksanaan pembelajaran putaran berikutnya. Upaya perbaikan dan penyempurnaan ini merupakan tindak lanjut pembelajaran yang dapat dilakukan berulang-ulang sampai mencapai kondisi pembelajaran yang diinginkan (mencapai titik jenuh).

Agar lebih jelas dari langkah-langkah penelitian tindakan yang dilakukan di atas, dapat digambarkan skema sebagai berikut:



Keterangan :
0 = Perenungan
1 = Perencanaan
2 = Tindakan dan Observasi I
3 = Refleksi I
4 = Rencana Terevisi I
5 = Tindakan dan Observasi II
6 = Refleksi II
7 = Rencana Terevisi II
8 = Tindakan dan Observasi III
9 = Refleksi III

Bagan 3.2.
Langkah-langkah Penelitian Tindakan menurut Stephen Kemmis
(dalam Mc. Niff, 1995:27)

Penelitian ini menggunakan metode action reasearch dengan model circle berkelanjutan yang dikemukakan oleh Stephen Kemmis. Dimana pada tahap pelaksanaannya melakukan beberapa kali putaran dan tindakan perbaikan

sampai model dianggap telah memenuhi syarat yang diinginkan dan pelaksanaannya telah menemui titik jenuh.

C. Alat dan Teknik Pengumpulan Data

Terdapat sejumlah alat dan teknik pengumpulan data yang digunakan Dalam penelitian ini :

1. Wawancara

Wawancara digunakan untuk mengumpulkan data dari nara sumber secara langsung. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data mengenai suatu konstruksi dari orang yang diperlukan, kegiatan, perasaan, merekonstruksi hal-hal yang sudah berlalu; memproyeksikan suatu kemungkinan yang diharapkan terjadi (Lincoln & Guba, 1985: 268).

Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara yang tidak terstruktur, karena peneliti bertujuan dapat mengungkap pandangan guru sendiri.

2. Observasi

Observasi dijadikan sebagai teknik pengumpulan data yang utama dalam penelitian ini. Karena dengan observasi dapat diketahui perkembangan penerapan model pembelajaran yang menjadi sasaran penelitian, seperti dikemukan oleh Lincoln & Guba dalam sumber yang sama bahwa observasi merupakan alat yang ampuh untuk mengetes suatu kebenaran dan melalui observasi dapat mencatat kejadian yang sebenarnya.

3. Analisis Dokumentasi

Catatan dan dokumentasi merupakan sumber informasi yang dapat dianalisis ulang tanpa terjadi perubahan di dalamnya dan dapat memberikan gambaran pernyataan formal (Lincoln & Guba, 1985:276).

Dalam penelitian ini, dokumentasi yang dijadikan sumber informasi adalah Garis Besar Program Pengajaran (GBPP) mata pelajaran Matematika dari Kurikulum tahun 1994, rencana pembelajaran, daftar nilai siswa, lembar jawaban evaluasi dan lembar tugas/buku latihan/pekerjaan rumah siswa.

4 . Catatan Lapangan

Catatan lapangan ini digunakan oleh peneliti untuk membuat deskripsi tentang apa yang sesungguhnya terjadi selama proses "action" dan "monitoring" berlangsung, sekaligus membuat tafsirannya.

5. Tes (Evaluasi Akhir Pembelajaran)

Salah satu variabel penelitian ini adalah pemahaman/penguasaan siswa terhadap konsep-konsep dalam bidang studi Matematika di kelas IV Sekolah Dasar pada Catur Wulan I. Untuk mengungkap indikator-indikator variabel tersebut dalam bentuk prestasi belajar siswa, maka digunakan tes yang dilakukan setiap akhir pelajaran.

D. Analisis Data

Dalam penelitian tindakan ini sesuai dengan variabel yang menjadi fokus sasaran, pertama: variabel bebas yaitu berkenaan dengan pengembangan model pembelajaran penerimaan konsep bermakna dan kedua: variabel terikat

yang berkenaan dengan pemahaman dan penguasaan siswa tentang suatu konsep.

Pada variabel pertama, data yang didapat bersifat kualitatif. Data ini akan dianalisis secara deskriptif agar dapat memberikan gambaran jelas mengenai pelaksanaan tahapan-tahapan pembelajaran yang terjadi baik mengenai kegiatan guru maupun kegiatan siswa mulai dari awal proses pembelajaran berlangsung sampai dengan akhir kegiatan pembelajaran. Variabel kedua, menekankan pada data yang bersifat kuantitatif. Data dianalisis dengan menggunakan statistik sederhana agar mampu memberikan gambar mengenai hasil belajar siswa dalam memahami dan menguasai konsep-konsep yang diajarkan.

E. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Islam Al Husna Bekasi Utara, pada kelas IV untuk catur wulan pertama. Pemilihan lokasi penelitian ini didasarkan pada pertimbangan :

- Sekolah tersebut termasuk 3 sekolah swasta terbaik di wilayah Bekasi Utara dengan akreditasi disamakan, yang selalu ingin mengadakan perbaikan-perbaikan terhadap proses belajar mengajar, fasilitas dan kemampuan guru-gurunya melalui studi banding dan penataran/kursus-kursus.
- Latar belakang kondisi sosial ekonomi siswanya beragam.

- Guru-guru di sekolah tersebut dikondisikan oleh kepala sekolah berada pada suasana kerja yang penuh kompetitif untuk maju dan mengembangkan kemampuan dirinya secara optimal.
- Pihak yayasan maupun kepala sekolah serta guru-guru mempunyai visi dan misi yang sama untuk terus memacu lembaga pendidikannya berkembang sesuai dengan kemajuan IPTEK tanpa mengabaikan perkembangan IMTAQ.

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
PERPUSTAKAAN