

BAB III

METODE PENELITIAN.

Bab ini menyajikan hal-hal yang berkenaan dengan metode dan tehnik pengumpulan data, sumber data, tahap-tahap pelaksanaan penelitian dan analisis data penelitian.

3.1 Metode dan tehnik pengumpulan data.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Alternatif pengambilan metode ini didasarkan pada pemahaman bahwa sekolah merupakan lembaga formal tempat berlangsungnya pelaksanaan kurikulum. Pada lembaga ini terjadi sistem sosial dimana peristiwanya berlangsung secara menyeluruh dan alamiah. Setting inilah yang perlu dijaga oleh penulis selama melaksanakan penelitian. Penulis tidak dibenarkan melakukan pembaharuan atau penyempurnaan terhadap sasaran penelitiannya (R. Ibrahim, 1989). Penyusunan pertanyaan penelitian hanya dimaksudkan sebagai pedoman yang penggunaannya disesuaikan dengan perkembangan yang terjadi di lapangan.

3.1.1 Observasi.

Penulis mengadakan observasi terhadap proses belajar - mengajar Matematika / Berhitung. Komponen yang diobservasi adalah tujuan, materi, metode, media, evaluasi dan aktivitas siswa dalam mengikuti proses - belajar mengajar Matematika.

Setiap selesai melakukan observasi, penulis melakukan analisis data-data hasil observasi tersebut. Hasil analisis digunakan sebagai dasar observasi berikutnya.

Penulis mengikuti jalannya kegiatan belajar - mengajar Matematika di kelas. Penulis berusaha menangkap inti permasalahan sesuai dengan kategori-kategori yang telah dibuat. Caranya, penulis selalu mereduksi data yang sesuai dengan pertanyaan penelitian, sehingga dapat dikatakan bahwa pertanyaan-pertanyaan penelitian hanya berperan sebagai filter.

3.1.2 Wawancara.

Tehnik wawancara ini digunakan penulis untuk mewawancarai sumber data primer mau pun sekunder berdasarkan hasil analisis data observasi yang telah dilakukan. Hal ini dilakukan mengingat faktor-faktor yang sifatnya tersembunyi (covered) tidak terjangkau melalui tehnik observasi. S. Nasution (1988) mengemukakan bahwa sikap dan perilaku guru bisa dilatarbelakangi oleh berbagai alasan yang sifatnya tersembunyi dalam dirinya.

Wawancara dilakukan secara terbuka. Daftar pertanyaan disediakan tetapi pertanyaan-pertanyaan dalam wawancara yang riil dilakukan sesuai dengan informasi yang dilakukan responden. Daftar pertanyaan digunakan sebagai pedoman dasar dalam memperoleh informasi yang diperlukan. Sesekali penulis merekam wawancara bila situasi dan kondisi memungkinkan, karena wawancara kadangkala dilakukan pada waktu perjalanan pulang sekolah, bersama penulis mengawasi siswa yang sedang istirahat atau di sela-sela jam mengajar.

3.1.3 Studi dokumentasi.

Salah satu tehnik yang tak kalah pentingnya untuk mengum-

pulkan data pada penelitian kualitatif ialah studi dokumentasi. Studi dokumentasi dilakukan penulis sepanjang masa penelitian, mulai dari tahap orientasi lapangan sampai dengan tahap eksplorasi. Penulis mengumpulkan bahan-bahan yang kiranya dapat menunjang topik dan tujuan penelitian. Misalnya surat-surat, kurikulum, buku-buku paket, jadwal pelajaran, laporan guru, data guru dan siswa, hasil pekerjaan siswa, catatan dan buku teks siswa, laporan kepala sekolah, aktivitas tahunan sekolah, surat-surat edaran kepala sekolah untuk guru dan orang tua siswa.

3.2 Sumber data.

Fokus penelitian ini meliputi seluruh karakteristik proses belajar - mengajar Matematika di kelas-kelas rendah Sekolah Dasar.

3.2.1 Sumber data primer.

3.2.1.1 Guru.

Guru yang dipilih untuk dijadikan sumber data merupakan wakil guru-guru dari SD "A" dan SD "B" kelas I, II dan III. Penulis telah mengobservasi proses belajar - mengajar pada 2 sekolah tersebut. Pemilihan kedua SD tersebut karena beberapa pertimbangan, yaitu: pertama berdasarkan informasi dari Kantor Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Kotamadya Bandung (Kandepdikbud kodya), bahwa SD "A" adalah SD negri yang memiliki kualifikasi sedang di antara semua sekolah yang ada di Kecamatan Andir yang berjumlah 50 sekolah. Penilaian ini mereka peroleh dari data rata-rata NEM dan EBTA beberapa tahun terakhir yang

cenderung stabil di tengah/sedang. SD ini juga dijadikan SD Percontohan / SD Inti di Kecamatan Andir yang lokasinya sekaligus digunakan untuk sanggar PKG se Kecamatan Andir. Kedua SD "B" adalah SD swasta yang berdiri sejak 1973 sekarang berstatus terdaftar. Lulusan pertama sampai dengan lulusan terakhir SD "B" selalu menduduki ranking 10 besar se Kecamatan Andir. Kualifikasi ini penulis peroleh dari data ranking rata-rata NEM se Kecamatan Andir di Kandepdikbud kodya.

SD "A" tidak memiliki kelas paralel, tiap jenjang hanya terdiri dari satu kelas. Kelas 1 dan 2 dipegang oleh satu orang guru, sehingga di SD "A" ini hanya diteliti dua orang guru.

SD "B" tiap jenjang memiliki tiga kelas paralel (a,b,c), namun kepala sekolah hanya mengizinkan satu kelas untuk tiap jenjangnya, masing-masing kelas IA, IIA dan IIIA. Penentuan kelas ini dilakukan oleh kepala sekolah. Jadi di SD "B" ini penulis hanya mengobservasi 3 orang guru. Dengan demikian seluruh guru yang diobservasi ada lima guru.

3.2.1.2 Siswa.

Siswa yang dijadikan sumber data dari SD "A" kelas I 25 orang, kelas II 19 orang dan kelas III 26 orang. Jadi seluruhnya berjumlah 70 orang. Siswa yang diobservasi ini tentu saja sama dengan guru kelas yang diobservasi, karena proses belajar - mengajar merupakan jalinan interaksi antara guru dan siswanya.

Siswa dari SD "B" sesuai dengan guru kelas yang ditunjuk kepala sekolah untuk diobservasi, yaitu kelas I ada 25 orang,

kelas II ada 29 orang dan kelas III ada 30 orang. Jadi siswa yang diobservasi seluruhnya berjumlah 84 orang.

3.1.2 Sumber data sekunder.

Sumber data sekunder ini digunakan untuk mendukung sumber data primer. Sumber data sekunder ini terdiri dari kepala sekolah, guru-guru lain yang tidak dijadikan sumber data primer, penata usaha sekolah, orang tua siswa.

3.3 Tahap-tahap pelaksanaan penelitian.

Setelah mengurus surat-surat perizinan penelitian yang memakan waktu \pm 1,5 bulan, akhirnya penulis dapat langsung mengadakan penelitian ke lapangan secara formal. Di bawah ini akan diuraikan secara singkat aktivitas penulis dalam melaksanakan penelitian.

3.3.1 Tahap orientasi.

Pada tahap orientasi ini penulis menghubungi sekolah SD "A" dan SD "B" yang kedua-duanya terletak di Kecamatan Andir. Sekolah yang pertama dihubungi adalah SD "A". Pada kunjungan pertama ini penulis hanya dapat menjumpai penjaga sekolah karena hari itu sekolah libur. Penjaga sekolah menanyakan maksud dan tujuan penulis datang ke sekolah tersebut untuk disampaikan kepada kepala sekolah. Setelah penulis utarakan akhirnya ia memberitahukan bahwa di lokasi tersebut terdapat 4 sekolah, namun dari keempat sekolah tersebut, kepala sekolah SD "A" yang "dituakan" (dianggap senior - penulis). Berdasarkan informasi ini, maka penulis memutuskan untuk menjadikan SD "A" sebagai

tempat penelitian. Dari penjaga sekolah ini juga penulis mengetahui bahwa keempat sekolah tersebut melaksanakan masuk sekolah secara bergiliran tiap minggu. Pada tanggal 20-7-1992 penulis mengunjungi SD "A" yang pada waktu itu masuk pagi. Sesampainya di tempat penulis dapat langsung bertemu dengan kepala sekolah. Pertama-tama penulis memperkenalkan diri sambil mengutarakan maksud dan tujuan berkunjung ke sekolah tersebut. Beliau menyambut dengan baik tujuan penulis dan berjanji akan membantu sepenuhnya kelancaran penelitian ini. Beliau pun menyarankan untuk berkenalan dengan semua personil di sekolah yang dibawahinya, pada jam istirahat. Penulis menerima saran tersebut dan pada waktu acara perkenalan suasana berlangsung dengan akrab dan santai. Acara tersebut dihadiri oleh kepala sekolah dan semua staff pengajarnya yang berjumlah 5 orang.

Sebagai langkah awal menuju tahap eksplorasi, penulis meminta jadwal pelajaran kelas I, II dan III SD tersebut. Akhirnya terhitung mulai tanggal 27-7-1992 penulis mengadakan eksplorasi dengan melaksanakan observasi, wawancara dan studi dokumentasi.

Tahap orientasi ke SD "B" tidak jauh berbeda dengan SD "A", hanya tidak ada acara perkenalan dengan guru-guru. Sikap kepala sekolah ramah dan Beliau pun berjanji akan menyediakan waktu dan tempat kapan saja sampai penelitian ini selesai.

Di sekolah ini terdapat 3 kelas paralel pada tiap jenjangnya. Penulis disediakan 1 kelas sebagai sampel penelitian

per jenjang, yakni kelas IA, IIA dan IIIA. Penentuan kelas ini berdasarkan pertimbangan kepala sekolah sendiri. Setelah sekolah usai kepada ketiga guru kelas tersebut kepala sekolah memberitahukan akan ada penelitian dan mereka dihimbau untuk menerima kehadiran penulis dengan baik.

Akhirnya sebelum penulis berangkat pulang kepala sekolah menyarankan agar kegiatan penelitian dilakukan mulai tanggal 30-7-1992. Mengapa demikian karena keadaan yang biasa dialami tiap awal tahun ajaran belum berjalan dengan tertib dan teratur, di antaranya jadwal pelajaran belum tersusun dengan pasti, siswamasih banyak yang belum mempunyai buku pelajaran, keadaan siswa di kelas masih bisa berubah karena pendaftaran murid baru belum ditutup.

Sesuai dengan permohonan kepala sekolah SD "B", maka baru pada tanggal 30-7-1992 penulis memulai penelitian. Berdasarkan penilaian penulis dalam tahap orientasi ini tidak dijumpai kendala yang berarti yang dapat menghambat proses atau pun penyelesaian penelitian.

3.3.2 Tahap eksplorasi.

Pada tahap ini penulis berusaha mendapatkan data sebanyak mungkin melalui observasi, wawancara, studi dokumentasi dan percakapan-percakapan informal yang ada kaitannya dengan permasalahan penelitian.

Penulis mengobservasi kelas, mengamati guru mengajar, menyaksikan aktivitas siswa di kelas dan di lingkungan sekolah.

Observasi dilakukan berselang-seling dengan tehnik lain sehingga ada kesempatan bagi penulis untuk menganalisis data-data hasil observasi yang telah dilakukan.

Wawancara penulis lakukan dengan kepala sekolah, guru, siswa, penata usaha , pustakawan, beberapa orang tua siswa.

Penulis kadang-kadang menggunakan tape recorder untuk merekam proses wawancara atau untuk memperoleh gambaran intonasi suara guru pada waktu proses - belajar mengajar. Cara ini dapat membantu penulis karena percakapan dapat terekam dengan baik, namun di balik itu terasa ada kesan bahwa pihak yang diwawancarai mengatur jawaban sedemikian rupa sehingga tampak tidak seperti biasanya berbicara bebas. Salah satu contohnya ialah ketika penulis merekam suara guru dan siswa di kelas. Guru kelas tersebut yang biasanya menggunakan bahasa Sunda pada waktu mengajar, setelah mengetahui aktivitasnya direkam, ia menggantinya dengan bahasa Indonesia. Karena itu peneliti tidak terlalu mengandalkan alat ini setelah mempertimbangkan bahwa akibat yang ditimbulkannya di luar persyaratan penelitian kualitatif.

Dokumentasi-dokumentasi penting di kedua sekolah juga diobservasi, dibuat copynya bila diperbolehkan untuk membantu memperjelas dan melengkapi hasil-hasil observasi mau pun wawancara, sehingga keakuratan penelitian dapat tercapai semaksimal mungkin.

3.3.3 Member-check.

Tahapan ini dimaksudkan mengecek kebenaran informasi yang

diperoleh, dengan harapan hasil penelitiannya dapat lebih dipercaya. Pengecekan dilakukan setiap saat setelah dilakukan observasi dan wawancara, yaitu dengan mengkonfirmasi kembali catatan lapangan yang selanjutnya dimintakan koreksi kepada para subyek. Untuk lebih memantapkan, selain dilakukan studi dokumenter, juga dilakukan triangulasi kepada para sumber yang berkompeten terhadap pendidikan Matematika di Sekolah Dasar.

3.4 Analisis data penelitian.

3.4.1 Tehnik analisis data.

Analisis data yang dilakukan didasarkan pada dua pendekatan, yaitu analisis data di lapangan ketika pengumpulan data sedang berlangsung dan tahap analisis data di luar lapangan atau ketika pengumpulan data telah selesai dilakukan.

3.4.1.1 Tehnik analisis data di lapangan.

Pada waktu pengumpulan data berlangsung di lapangan dilakukan pula analisis serentak yang sifatnya sederhana dan sementara. Dengan demikian analisis data yang dilakukan secara simultan dengan pengumpulan data menyebabkan sebagian data yang dikumpulkan bersifat selektif, meskipun tidak semua pengumpulan data yang dilakukan dapat dianalisis dengan pendekatan ini. Data yang dianalisis di lapangan meliputi data yang diperoleh melalui observasi non-partisipan yang dicatat pada catatan lapangan dan data yang diperoleh melalui tehnik wawancara.

Data yang diperoleh dengan tehnik observasi dicatat dalam catatan lapangan. Pencatatan ini hanya sebagian dari data yang

sifatnya singkat dan ringkas sehingga mampu dipertimbangkan untuk dianalisis dan dimaknai secara langsung. Demikian halnya dengan tehnik wawancara. Jika waktu yang tersedia sedikit dan hanya mendapatkan data yang singkat maka diambil tehnik analisis langsung. Observasi dan wawancara yang singkat dilakukan pada saat istirahat, kegiatan di luar kelas, waktu pergantian jam pelajaran dan perilaku-perilaku tertentu yang diamati dalam waktu yang singkat.

Data yang diperoleh dengan pendekatan wawancara dicatat dalam bentuk catatan lapangan. Tehnik ini hanya dilakukan pada saat adanya pertimbangan hasilnya dapat ditafsirkan secara langsung. Tehnik yang dilakukan peneliti dengan pendekatan wawancara yaitu: pada saat wawancara diadakan pencatatan secara langsung, jadi aktivitas tersebut berlangsung bersamaan baru kemudian dianalisis. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan waktu dan kesempatan. Jika waktu yang tersedia hanya sedikit dan waktu untuk mengumpulkan data yang lain masih ada, maka tidak dilakukan pencatatan data dengan analisis secara simultan. Dengan demikian analisis pada akhir pengumpulan data semuanya selesai.

3.4.1.2 Tehnik analisis data di luar lapangan.

Tehnik ini dilakukan tidak simultan antara pengumpulan data dan analisis data. Pengumpulan data dilaksanakan terlebih dahulu, yang kemudian baru dilakukan analisis yaitu pada waktu pengumpulan data selesai.

Data yang dianalisis di sini terdiri dari: data hasil

pencatatan lapangan, data hasil wawancara dan data hasil studi dokumentasi. Teknik analisis data yang dilaksanakan diuraikan berikut ini.

Data hasil pencatatan lapangan yang dianalisis yaitu rencana pelajaran, proses belajar - mengajar, penilaian beserta tindak lanjutnya, fasilitas sekolah untuk guru dan siswa baik fisik mau pun non-fisik ditambah sedikit gambaran orang tua siswa.

Teknik analisis data yang diterapkan adalah mengadakan reduksi data dengan jalan membuat abstraksi dari seluruh deskripsi tersebut. Selanjutnya dilakukan pengelompokan data. Sebelum dilakukan penafsiran data, data dianalisis kembali dengan cara pemeriksaan ulang seluruh data secara teliti. Hal ini berguna untuk mengetahui keabsahan data tersebut. Dengan mengetahui keabsahan data maka kualitas data dapat dipertanggungjawabkan secara metodologis.

Data hasil wawancara yang dianalisis berupa hasil perekaman dengan tape recorder maupun perekaman hasil catatan lapangan dari kegiatan tanya jawab, diskusi dan tukar pendapat dengan informan penelitian.

Teknik analisis data yang ditempuh yaitu dari hasil kegiatan wawancara dibuat transkrip, baik itu dari perekaman tape recorder maupun catatan lapangan. Transkrip masih berisi keseluruhan isi yang dibicarakan antara peneliti dengan informan. Selanjutnya teknik yang ditempuh dalam analisis data wawancara yaitu reduksi data yang dilakukan melalui abstraksi data yang dilaksanakan

bersama dengan jenis data lainnya, pemeriksaan keabsahan data dan penafsiran data.

Data hasil studi dokumentasi yang dianalisis pada bagian ini adalah dokumen-dokumen yang berkaitan dengan pelaksanaan pendidikan Matematika di kelas 1, 2 dan 3, yang meliputi: satuan pelajaran/rencana pelajaran, buku-buku literatur yang dimiliki guru untuk mengajar Matematika, buku/catatan pelanggaran yang dilakukan siswa, prestasi yang dicapai oleh siswa (raport, daftar nilai, buku ulangan siswa, buku catatan Matematika dan buku latihan/pekerjaan rumah).

Sebagaimana halnya analisis data yang dilakukan terhadap hasil pencatatan lapangan dan wawancara, tehnik yang digunakan dalam analisis data studi dokumentasi meliputi: reduksi data, yaitu dilakukan melalui reduksi data, pengelompokkan data yang dilakukan bersama jenis data lainnya, pemeriksaan keabsahan data dan penafsiran data.

3.4.2 Penafsiran data.

Setelah ketiga jenis data terkumpul yaitu data hasil observasi, hasil wawancara dan hasil studi dokumentasi, selanjutnya dilakukan analisis data dengan tehnik-tehnik analisis sebagaimana diuraikan di atas. Selanjutnya setelah kegiatan analisis data dilakukan penafsiran data.

Analisis data mencakup pengorganisasian dan pengurutan data ke dalam pola, kategori dan satuan dasar sedemikian rupa sehingga ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja yang akhirnya

diangkat menjadi teori substantif.

Penafsiran data yang dilakukan meliputi: 1) penafsiran data tentang persiapan/rencana yang dibuat oleh guru Matematika kelas 1, 2 dan 3 meliputi bentuk persiapan, persepsi terhadap persiapan, kelengkapan komponen persiapan dan penggunaan persiapan; 2) proses belajar mengajar meliputi materi pelajaran yang akan disajikan, pendekatan dan media yang digunakan, CBSA, perbuatan (performance) dan kemampuan (competence) guru, aktivitas siswa; 3) penilaian meliputi prosedur penilaian, bentuk soal, cara memanfaatkan hasil penilaian dan tindak lanjutnya; 4) fasilitas-fasilitas sekolah baik itu fisik maupun non-fisik; 5) kesulitan-kesulitan yang dihadapi guru, siswa dan kepala sekolah dan cara menanggulangnya.

Penafsiran data yang didasari analisis data serta penggolongannya dilakukan dengan tehnik pengkaitan dari tiga analisis data, yaitu data observasi, data wawancara dan data studi dokumentasi. Hal ini dilakukan untuk menjamin keabsahan data serta untuk mengurangi imajinasi yang berlebihan dari peneliti dalam menganalisis dan menafsirkan hasil penelitian.

•