

## BAB III

### METODE DAN PROSEDUR PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian.

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengungkap upaya-upaya yang dilakukan oleh guru dalam mengembangkan keterampilan intelektual siswa. Upaya-upaya tersebut meliputi persiapan mengajar, pelaksanaan belajar-mengajar dan penilaian hasil belajar siswa. Selain itu, penelitian ini juga akan mengungkap apa dampak dari upaya yang dilakukan oleh guru terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa.

Untuk mengungkap permasalahan di atas diperlukan data-data yang bukan saja dapat menjawab pertanyaan "apa" tentang upaya guru, tetapi harus pula dapat menjawab pertanyaan "mengapa" dan "bagaimana" upaya itu dilakukan. Artinya, penelitian ini harus dapat menemukan jawaban tentang upaya yang dilakukan guru untuk mengembangkan keterampilan intelektual siswa, mengapa dan bagaimana guru melakukan upaya-upaya tersebut. Atas dasar itu maka penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan studi kasus.

Ada beberapa pertimbangan mengapa studi kasus digunakan dalam penelitian ini, di antaranya adalah hakekat dari pendekatan itu sendiri yang memfokuskan pada kajian secara rinci dan mendalam. Sebagaimana dikemukakan oleh Bogdan dan Biklen (1982:58), studi kasus mengkaji secara rinci tentang suatu keadaan, subjek, penyimpanan dokumen atau suatu peristiwa tertentu. Sejalan dengan itu, Nana Sudjana

dan R.Ibrahim (1989:69) menyatakan, studi kasus yang mengisyaratkan pada penelitian kualitatif, pada dasarnya mempelajari secara mendalam dan menyeluruh, artinya mengungkap semua variabel yang menyebabkan terjadinya kasus tersebut dari berbagai aspek yang mempengaruhinya. Tekanan utama dalam studi kasus ini adalah apa yang dilakukan, mengapa hal itu dilakukan dan bagaimana tingkah lakunya dalam kondisi tersebut serta pengaruhnya terhadap lingkungan. Selain itu metode ini lebih menekankan kepada proses dari pada hasil, sehingga tepat sekali untuk mengungkap permasalahan penelitian ini.

Dengan menggunakan studi kasus maka data-data yang dikumpulkan lebih mengutamakan data kualitatif meskipun tidak dapat mengabaikan data kuantitatif. Data kualitatif tersebut sangat besar manfaatnya dalam penelitian-penelitian kependidikan. Lebih lanjut Nana Sudjana dan R.Ibrahim (1989:208) menyatakan, data kualitatif dalam bidang pendidikan sangat bermanfaat untuk menemukan hakekat dan makna yang terkandung dalam proses pendidikan itu sendiri. Bentuk-bentuk pertanyaan seperti bagaimana proses pendidikan itu berlangsung, bagaimana perubahan-perubahan terjadi dalam proses tersebut, bagaimana interaksi guru dengan siswa dan siswa dengan siswa dalam proses pembelajaran, bagaimana sumber belajar digunakan secara optimal dalam proses pendidikan, bagaimana guru menangani kesulitan-kesulitan belajar siswa, dan pertanyaan-pertanyaan relevan lain yang menghasilkan data kualitatif untuk

menganalisis konsep pendidikan dan menemukan konsep-konsep lain yang terkandung di dalamnya.

Sebagai konsekuensi dari digunakannya studi kasus ini maka hasil penelitian bukan dimaksudkan untuk kepentingan generalisasi, akan tetapi cukup esensial dijadikan sebagai contoh atau bahan bandingan terhadap penelitian-penelitian dengan kasus sejenis lainnya.

#### B. Sumber Data.

Penelitian ini dilaksanakan di STM Negeri Kotamadya Bandung yang menyelenggarakan jurusan Listrik. Dalam hal ini yang dimaksudkan adalah STM Negeri 2 dan STM Negeri 5. Waktu pelaksanaan penelitian adalah pada caturwulan pertama dan kedua tahun ajaran 1994/1995.

Data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini diperoleh dari beberapa sumber. Berkenaan dengan itu Spradley (dalam Sanapiah Faisal, 1990:57) menegaskan beberapa kriteria penting yang perlu dipertimbangkan dalam menentukan sumber data atau subjek penelitian, di antaranya adalah: (a) subjek sudah cukup lama dan intensif menyatu dalam kegiatan atau bidang yang menjadi kajian penelitian, (b) subjek masih aktif atau terlibat penuh dengan kegiatan atau bidang tersebut dan (c) subjek memiliki waktu yang cukup untuk dimintai informasi. Berdasarkan kriteria di atas maka dua orang guru yang membina mata pelajaran Ilmu Listrik (masing-masing satu orang tiap sekolah) layak menjadi subjek utama penelitian. Dari dua sumber data utama ini akan diperoleh informasi berkenaan dengan upaya yang

dilaksanakan dalam mempersiapkan pengajaran, melaksanakan pengajaran keterampilan intelektual, penilaian hasil belajar siswa dan faktor-faktor yang mempengaruhi upaya-upaya tersebut. Kedua responden utama itu dipandang memiliki kedudukan yang sama dalam penelitian ini dan antara satu dengan lainnya saling melengkapi dalam upaya memberikan data atau informasi yang dibutuhkan.

Di samping guru sebagai sumber data utama, dalam penelitian ini juga digunakan sumber data yang lain. Dari siswa akan diperoleh informasi berkenaan dengan aktivitas belajar dan tingkat keterampilan intelektual yang dicapainya sebagai kapabilitas hasil belajar serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Dari kepala sekolah dapat diperoleh informasi tentang pelaksanaan supervisi kepada para guru sedangkan dari wakil kepala sekolah bidang kurikulum dan kepala instalasi dapat diperoleh informasi berkenaan dengan prioritas pengembangan tujuan spesifik setiap mata pelajaran. Untuk informasi yang berkenaan dengan perkembangan siswa dan latar belakang sosialnya dapat diperoleh lewat guru BP dan dokumen-dokumen yang memuat informasi tersebut.

### C. Teknik Pengumpulan Data.

Dalam penelitian kualitatif, peneliti memiliki peran yang sangat besar dan rumit. Seperti dinyatakan oleh Lexy J. Moleong (1988:103), kedudukan peneliti dalam penelitian kualitatif sangat rumit, ia sekaligus merupakan perencana, pengumpul data, analis, penafsir data dan pada akhirnya ia juga sebagai pelapor hasil penelitiannya. Karena itu ia

disebut juga sebagai instrumen penelitian, sebab menjadi segalanya dari keseluruhan proses penelitian itu.

Untuk mengumpulkan data diperlukan beberapa teknik atau cara tertentu. Dalam penelitian ini data-data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, studi dokumen dan melakukan tes hasil belajar siswa.

#### 1. Observasi.

Observasi merupakan salah satu teknik yang dapat menghasilkan data lapangan secara lebih objektif. Guba dan Lincoln (1981:191-193) memberikan beberapa alasan mengapa observasi sangat diperlukan untuk mengumpulkan data dalam penelitian kualitatif, yaitu: (a) didasari oleh pengalaman langsung di lapangan, (b) dapat mengamati dan mencatat perilaku dan kejadian sebagaimana adanya, (c) dapat mengungkapkan suatu peristiwa dengan segala keterkaitannya, (d) dapat memperkecil atau menghilangkan keraguan tentang data yang diperolehnya, (e) memungkinkan untuk memahami situasi yang rumit dan berbagai perilaku dalam suatu peristiwa yang kompleks, (f) dapat mengungkapkan suatu kasus tertentu yang mungkin saja tidak dapat dilakukan dengan teknik lain.

Dari pernyataan Guba dan Lincoln di atas, Lexy J. Moleong (1988:108) menyimpulkan empat fungsi pokok pentingnya melakukan observasi dalam penelitian kualitatif, yaitu: (a) Mengoptimalkan kemampuan peneliti dari segi motif, perhatian, perilaku tak sadar dan kebiasaan. (b) Memungkinkan pengamat untuk melihat dunia sebagai yang dilihat oleh subjek penelitian, hidup pada saat itu, menangkap

arti fenomena berdasarkan pengertian subjek, menangkap kehidupan budaya berdasarkan pandangan dan anutan para subjek saat itu. (c) Memungkinkan peneliti dapat merasakan apa yang dirasakan dan dihayati subjek. (d) Memungkinkan pembentukan pengetahuan berdasarkan apa yang diketahui peneliti dan subjek penelitian.

Sejalan dengan pendapat di atas, Said Hamid Hasan (1989: 131) juga menyatakan pentingnya menggunakan observasi sebagai teknik pengumpulan data dalam model studi kasus. Posisi penting ini dikarenakan oleh keterlibatan langsung pengumpul data untuk merekam keadaan lapangan sebagaimana adanya.

Dalam penelitian ini observasi dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang upaya guru baik dalam mempersiapkan pengajaran, melaksanakan proses pembelajaran dan penilaian hasil belajar siswa. Di samping itu observasi juga dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang aktivitas belajar siswa di luar kelas dan informasi tentang kerja sama para guru bidang studi.

## 2. Wawancara.

Wawancara dimaksudkan untuk menemukan informasi tentang sesuatu yang diketahui oleh seseorang atau sekelompok orang yang menjadi sumber data dalam bentuk lisan. Dengan sifat komunikasi yang dua arah, penggunaan wawancara akan memudahkan orang yang diwawancarai untuk memahami jawaban atau informasi apa yang diinginkan oleh pewawancara lewat pertanyaan-pertanyaan yang diajukan.

Ada beberapa macam wawancara yang lazim dilakukan. Patton (dalam Lexy J. Moleong, 1988:116) membedakan wawancara dalam tiga macam, yaitu (1) wawancara pembicaraan informal, (b) wawancara dengan menggunakan petunjuk umum dan (c) wawancara baku terbuka. Wawancara informal berlangsung dalam situasi alamiah dan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan sangat bergantung kepada spontanitas pewawancara. Pada wawancara yang menggunakan petunjuk umum, kerangka dan garis besar mengenai pokok-pokok yang akan ditanyakan sudah harus disiapkan sebelumnya oleh pewawancara. Langkah ini dilakukan agar hal-hal yang ingin diketahui dapat tercakup seluruhnya. Kata-kata yang digunakan dan urutan pertanyaan tidak perlu direncanakan secara eksplisit, sebab disesuaikan dengan keadaan responden dalam konteks wawancara sebenarnya. Pada wawancara baku terbuka, urutan pertanyaan, kata-kata yang digunakan dan cara penyajiannya disiapkan secara baku dan berlaku untuk semua responden yang diwawancarai.

Dalam penelitian ini wawancara dengan petunjuk umum lebih sering dilakukan di samping wawancara informal. Wawancara tersebut dilakukan kepada para guru, kepala/wakil kepala sekolah dan juga kepada para siswa.

### 3. Studi Dokumen.

Studi dokumen dalam penelitian ini dilakukan untuk menemukan informasi berkenaan dengan kegiatan belajar-mengajar. Dokumen-dokumen tersebut di antaranya adalah lembar analisis ketergantungan topik berdasarkan GBPP, program caturwulan/tahunan, rancangan pengajaran, lembar

pembelajaran (lembar informasi, lembar kerja, lembar tugas dan lembar penilaian), modul, buku paket, diktat dan lain-lain. Selain itu dilakukan juga studi terhadap dokumen-dokumen lain yang memuat informasi tentang keadaan siswa, seperti daftar NEM, buku induk sekolah, catatan dari guru BP dan wali kelas mengenai perkembangan siswa.

#### 4. Tes Hasil Belajar.

Tes hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini disusun untuk menelusuri tingkat keterampilan intelektual siswa dalam mata pelajaran Ilmu Listrik. Untuk tujuan itu maka tes hasil belajar disusun dalam bentuk uraian. Hal ini sesuai dengan pendapat Nana Sudjana dan R. Ibrahim (1989:262) yang dinyatakan sebagai berikut: "Soal-soal bentuk uraian jika direncanakan dengan baik, sangat tepat untuk menilai proses berpikir seseorang serta kemampuan mengekspresikan buah pikirannya".

Soal-soal bentuk uraian terdiri dari dua macam, yaitu soal bentuk uraian terbatas (uraian objektif) dan uraian bebas (uraian non-objektif). Bentuk uraian terbatas menuntut siswa memberikan jawaban secara terarah dan terikat dengan kriteria-kriteria pokok yang ditetapkan, sedangkan pada soal bentuk uraian bebas siswa dapat mengutarakan jawabannya secara lebih bebas menurut apa yang diyakininya sebagai jawaban benar terhadap soal-soal yang ditanyakan.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk uraian terbatas. Penyusunan item soal dikembangkan sesuai dengan luas dan kedalaman materi serta jenjang keterampilan



seperti aktivitas belajar di kelas, jumlah NEM SMP yang diperoleh, sekolah asal dan latar belakang keluarga siswa.

#### D. Kredibilitas Data.

Untuk mendapatkan data yang dapat dipercaya keabsahannya, terutama yang diperoleh lewat observasi, wawancara dan studi dokumen, diperlukan suatu teknik pemeriksaan. Salah satu teknik yang digunakan adalah memeriksa derajat kepercayaan atau kredibilitasnya. Lexy J. Moleong (1988:149-159) menyatakan, kredibilitas data dapat diperiksa dengan beberapa cara yaitu dengan melakukan: (a) perpanjangan waktu keikutsertaan, (b) pengamatan serara tekun, (c) triangulasi, (d) pemeriksaan data melalui diskusi dengan rekan sejawat, (e) analisis kasus negatif, (f) kajian referensi yang cukup, (g) memberi kesempatan kepada anggota untuk memeriksa data, (h) uraian secara rinci dan (i) auditing.

Dalam penelitian ini upaya meningkatkan kredibilitas data dilakukan dengan cara seperti berikut:

##### 1. Memperpanjang waktu keikutsertaan.

Usaha peneliti dalam memperpanjang waktu keikutsertaan dengan responden atau sumber data adalah dengan cara meningkatkan frekuensi pertemuan dan menggunakan waktu seefisien mungkin. Jika guru dalam satu hari itu melaksanakan pengajaran pada lebih dari satu kelas, peneliti tetap melakukan pengamatan terhadap kegiatan pengajaran di semua kelas tersebut.

## 2. Melakukan pengamatan secara tekun.

Pengamatan secara tekun dilaksanakan untuk menemukan ciri-ciri atau unsur spesifik yang relevan dengan situasi yang diteliti. Ketekunan ini akan menjadikan pengamatan berhasil mengungkap informasi yang lebih mendalam terhadap permasalahan penelitian.

## 3. Triangulasi.

Triangulasi merupakan suatu teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu, untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data tersebut (Lexy J. Moleong, 1988:151). Triangulasi dalam penelitian ini dilakukan dalam dua cara, yaitu mengumpulkan suatu data dari beberapa sumber yang berbeda, dan mengumpulkan data dari sumber yang sama tetapi dengan menggunakan beberapa metode yang berbeda. Menganalisis data-data yang diperoleh dari kedua cara tersebut dimaksudkan untuk menemukan informasi yang lebih absah.

## 4. Mengupayakan referensi yang cukup.

Upaya ini dilakukan untuk meningkatkan keabsahan informasi yang dibutuhkan, dengan menggunakan dukungan bahan referensi secukupnya, seperti hasil rekaman wawancara, catatan pengamatan, hasil foto dan bahan-bahan dokumentasi lainnya.

## 5. Melakukan membercheck.

Sebagaimana halnya dengan cara pemeriksaan data yang lain, membercheck juga dimaksudkan untuk memeriksa keabsahan data. Dalam hal ini data-data yang masuk dianalisis dan

diinterpretasikan untuk selanjutnya dikonfirmasi kembali kepada responden sebagai sumber data.

#### E. Tahap-tahap Penelitian.

Pelaksanaan suatu penelitian senantiasa dilakukan dalam beberapa tahap yang antara satu dengan lainnya memiliki kaitan erat. Dengan merujuk kepada pendapat Lexy J. Moleong (1988:72-93) maka penelitian ini dilaksanakan dalam tiga tahap, yaitu tahap pra-lapangan, tahap pekerjaan lapangan serta tahap analisis data dan pelaporan.

##### 1. Tahap pra-lapangan.

Tahap pra-lapangan yang merupakan tahap pertama dari pelaksanaan penelitian ini meliputi kegiatan survei awal, penyusunan rancangan penelitian dan mengurus perizinan.

##### a. Survei awal.

Kegiatan survei awal ini dilaksanakan di beberapa STM negeri dan swasta yang ada di kotamadya Bandung. Dari beberapa masalah yang diperoleh melalui survei tersebut, peneliti tertarik dengan masalah pengembangan intelektual yang pada saat ini sangat dituntut untuk ditingkatkan. Hal itu dimaksudkan untuk dapat menghasilkan lulusan STM yang memiliki kemampuan adaptabilitas tinggi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu penelitian ini difokuskan kepada masalah upaya guru dalam mengembangkan keterampilan intelektual siswa.

b. Menyusun rancangan penelitian.

Penyusunan rancangan penelitian ini didasari oleh hasil survei pendahuluan yang telah dilaksanakan sebelumnya. Pada tahap ini ditentukan fokus dan rincian masalah, subjek penelitian, metode yang digunakan, alat dan teknik pengumpulan data, acuan analisis data dan kajian teoritis berkenaan dengan permasalahan yang diangkat. Semua itu dirangkum dalam bentuk suatu rancangan penelitian yang selanjutnya dijadikan sebagai acuan pokok untuk melaksanakan penelitian ini.

c. Mengurus perizinan.

Penelitian ini dilaksanakan atas izin dari pihak-pihak yang berwenang sesuai dengan prosedur yang berlaku. Didasari oleh surat Direktur Program Pascasarjana (u.b Kasubbag Tata Usaha) tertanggal 20 Mei 1994 dengan nomor: 347/PT.25.PPS.1/N/1994, Pembantu Rektor I atas nama Rektor IKIP Bandung, mengeluarkan surat permohonan izin penelitian dengan nomor: 2894/PT.25.H1/N/1994 tertanggal 27 Mei 1994. Surat itu ditujukan kepada Kepala Direktorat Sosial Politik Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat.

Selanjutnya Kepala Direktorat Sosial Politik mengeluarkan surat dengan nomor: 070.I/2048, tertanggal 15 Juni 1994 yang ditujukan kepada Kepala Kantor Wilayah Depdikbud Propinsi Jawa Barat, berkenaan dengan masalah perizinan penelitian tersebut.

Atas dasar surat permohonan dari IKIP Bandung, Kepala Direktorat Sosial Politik Jawa Barat dan pertimbangan dari Kepala Bidang Dikmenjur melalui surat

tertanggal 27 Juni 1994 dengan nomor: 482/I02.5/N/1994 maka Kepala Kantor Wilayah Depdikbud Propinsi Jawa Barat mengeluarkan surat izin penelitian dengan nomor: 1914/502/N/1994 tertanggal 11 Juni 1994. Dengan dasar surat izin tersebut, selanjutnya peneliti dapat menuju ke lokasi untuk melaksanakan penelitian secara resmi.

## 2. Tahap Pekerjaan Lapangan.

Tahap ini mencakup dua kegiatan pokok, yaitu memahami latar penelitian dan persiapan diri, serta pengumpulan data dan analisis di lapangan.

### a. Memahami latar penelitian dan persiapan diri.

Langkah pertama yang dilakukan pada tahap ini adalah menemui kepala sekolah, yaitu untuk menyampaikan maksud kedatangan peneliti. Langkah berikutnya menghubungi wakil kepala bidang kurikulum, kepala instalasi, guru BP dan guru bidang studi Ilmu Listrik yang merupakan sumber data utama.

Ada beberapa kegiatan yang dilakukan pada tahap ini, yang pertama adalah memahami struktur organisasi sekolah dan personil yang mengemban tugas-tugas tersebut. Kemudian mengumpulkan informasi berkenaan dengan budaya kerja yang berlaku di sekolah tersebut. Selanjutnya bersama-sama dengan responden utama, peneliti menentukan waktu, metode dan hal-hal lain berkenaan dengan masalah pengumpulan data. Kepada para responden, peneliti menjelaskan bahwa kehadiran di sekolah ini adalah untuk mengumpulkan data-data sebagai bahan penulisan ilmiah, dan bukan untuk melakukan evaluasi terhadap aktivitas

pengajaran yang dilaksanakannya. Langkah ini dilakukan untuk menghindari timbulnya hal-hal yang dapat menghambat upaya pengumpulan informasi.

b. Pengumpulan data dan analisis di lapangan.

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan data-data berkenaan dengan permasalahan yang ingin digali, oleh sebab itu pegamatan, wawancara dan studi dokumen lebih difokuskan kepada masalah-masalah pokok penelitian.

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan pada saat melakukan pengumpulan dan pencatatan data di lapangan. Dengan merujuk kepada pendapat Bogdan (dalam Lexy J. Moleong, 1988:86), pencatatan data dalam penelitian ini dilaksanakan dengan memperhatikan hal-hal berikut: (1) membuat catatan secepatnya setelah data yang diperoleh cukup jelas, tanpa menunda waktu atau menunggu terkumpulnya data yang lebih banyak, (2) melakukan pencatatan data secepatnya tanpa terlebih dahulu mendiskusikannya dengan orang lain, (3) menyediakan waktu khusus untuk mencatat kembali data-data yang diperoleh dari lapangan, (4) mencatat data dengan mengikuti alur peristiwa dan struktur organisasinya, (5) menyediakan tempat atau kolom khusus pada setiap lembar pencatatan data untuk memungkinkan mencatat kembali data-data yang tertinggal atau terlewatkan pada saat itu.

Data-data yang berhasil dikumpulkan selanjutnya dianalisis apakah sudah mengarah kepada acuan atau masalah yang ingin diungkap atau belum. Kegiatan ini merupakan bagian dari pekerjaan analisis data selama

berada di latar penelitian, sehingga dapat memberi arah untuk menggali data secara lebih mendalam.

### 3. Tahap Analisis Data.

Tahap analisis data merupakan tahap dimana peneliti melakukan pengurutan dan pengorganisasian data ke dalam kelompok atau satuan-satuan dasarnya. Sebagaimana dinyatakan oleh Patton (dalam Lexy J. Moleong, 1988:88), analisis data merupakan proses mengatur urutan data, mengorganisir-kannya ke dalam suatu pola, kategori dan satuan dasarnya. Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan peneliti dalam memberi arti, menelusuri pola urutan dan mencari kaitan antara dimensi-dimensi uraian data.

Dalam melakukan analisis data juga dilakukan reduksi terhadap data tersebut. Miles dan Huberman (1992:16) menyatakan, reduksi data bukanlah hal yang terpisah dari analisis. Ia merupakan bagian dari analisis, yakni suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu dan mengorganisasikan data sedemikian rupa sehingga dapat ditemukan kesimpulannya. Dalam hal ini analisis dilakukan terhadap data-data yang diperoleh berkenaan dengan latar belakang guru, latar belakang siswa, persiapan mengajar yang dilakukan guru, pelaksanaan pengajaran dan interaksi belajar dari siswa, penilaian hasil belajar, kesesuaian antara persiapan dengan pelaksanaan pengajaran dan penilaian hasil belajar, tingkat keterampilan intelektual siswa serta faktor-faktor yang mempengaruhi upaya pengembangan keterampilan intelektual siswa.

