



### BAB III

## METODE PENELITIAN

#### A. Rencana dan Strategi

Dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan – pertanyaan penelitian yang telah dipaparkan pada bab II, penulis melakukan penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif analitik. Pada penelitian ini penulis merupakan bagian dari instrumen. Keterbatasan waktu dan tenaga dalam melakukan penelitian ini, mengakibatkan data yang diperoleh terbatas hanya dari tiga subyek penelitian. Dengan demikian penelitian ini merupakan studi kasus yang tidak bermaksud mengeneralisasikan kondisi pada umumnya.

Sejak tahun 2000 pemerintah melalui *Basic Education Project (BEP)* berupaya meningkatkan mutu pendidikan dengan mengoptimalkan kegiatan KKG melalui gugus sekolah. Model pembinaan melalui gugus sekolah ini tersebar di setiap kabupaten/kota di Jawa Barat. Kegiatan BEP di fokuskan pada optimalisasi pembelajaran dan sumber belajar yang berorientasi pada pendekatan belajar siswa aktif. Tujuan utama sistem pembinaan dengan model ini, diharapkan cepat terimbas kepada SD-SD khususnya yang ada di Jawa Barat dan umumnya di Indonesia., sehingga mutu pendidikan secara menyeluruh dapat segera diwujudkan.

#### B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah guru-guru SD yang berada pada gugus bina BEP di kota Bandung propinsi Jawa Barat. Gugus SD di kota Bandung berdasarkan

data Dinas Pendidikan Kota berjumlah 142, dari jumlah tersebut yang mendapat pembinaan BEP berjumlah 12 gugus di 12 kecamatan. Dari jumlah 12 gugus bina BEP, lalu ditentukan 3 gugus yang akan diteliti sesuai dengan permasalahan dalam penelitian. Gugus tersebut yaitu: Gugus SD Negeri Cipamokolan Rancasari, Gugus SD Negeri Andir I Ujung berung, dan Gugus SD Negeri Panyileukan Cibiru.

Subyek penelitian selain guru adalah semua siswa kelas empat SD di tiga gugus sekolah yang diteliti. Adapun yang akan diteliti adalah hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika pada pokok bahasan pecahan.

### **C. Prosedur Penelitian**

Sebagai langkah awal dalam penelitian, adalah menentukan lokasi penelitian. Penentuan lokasi penelitian dengan menggunakan teknik *purposive sampel*. Teknik penentuan sumber data bersifat *purposive* yakni ditetapkan berdasarkan akuntabilitas dan kelayakannya dalam memberikan pemahaman makna terhadap masalah yang diteliti yaitu berdasarkan *organizational growth*. Sebagai subyek sampelnya dipilih berdasarkan sekolah yang sedang berkembang, sekolah yang stabil, dan sekolah yang maju dalam lingkup binaan BEP. Berdasarkan informasi kasi kurikulum dan kasi manajemen dinas Pendidikan kota Bandung diperoleh ditetapkan 3 SD, yaitu: Gugus SD Negeri Cipamokolan Rancasari, Gugus SD Negeri Andir I Ujung berung, dan Gugus SD Negeri Panyileukan Cibiru.

Dalam menentukan subyek penelitian, peneliti meminta kepada semua guru kelas IV yang ada di tiga gugus SD untuk menampilkan pembelajaran yang baik dan siap untuk diobservasi. Namun setelah berdiskusi, beberapa guru SD menolak

dan mereka menyarankan kepada guru kelas IV yang ada di SD Inti saja. Alasannya SD Inti layak untuk diteliti, karena dianggap sebagai pusat kegiatan dan percontohan bagi SD Imbas. Sedangkan penunjukkan guru kelas IV karena sering mengikuti kegiatan pelatihan yang dilaksanakan oleh BEP.

Berdasarkan alasan – alasan di atas dan kesepakatan dengan guru yang siap untuk diteliti, penulis menetapkan sampel diambil tiga guru kelas IV pada SD inti saja. Poko bahasan yang ditampilkan dalam pembelajaran adalah pokok bahasan pecahan. Alasannya pokok bahasan pecahan sesuai program yang telah dibuat guru pada pertengahan semester ganjil.

Data penelitian yang dikumpulkan meliputi data mengenai keyakinan guru kelas IV terhadap konsep CBSA, implementasi konsep CBSA pada pelajaran matematika, hasil belajar siswa yang mencakup aspek: kemampuan komunikasi, koneksi, penalaran dan pemecahan masalah.

Data tentang keyakinan guru inti terhadap konsep CBSA diperoleh melalui wawancara dan skala sikap. Data implementasi pembelajaran diperoleh melalui observasi. Sedangkan data hasil belajar siswa diperoleh melalui seperangkat alat tes

Untuk memperoleh data yang diperlukan, peneliti menggunakan alat pengumpul data (instrumen), yaitu: (1) Pedoman wawancara pandangan guru terhadap konsep CBSA (Lampiran 1); (2) seperangkat skala sikap keyakinan terhadap konsep CBSA (Lampiran 3); (3) pedoman observasi cara guru mengimplentasikan konsep CBSA dalam pembelajaran (Lampiran 4); dan (4) perangkat tes untuk mengukur hasil belajar siswa (Lampiran 5).

Hasil belajar siswa difokuskan kepada empat kemampuan yaitu ; (1) pemecahan masalah, (2) komunikasi, (3) penalaran dan (4) koneksi matematika. Oleh karena itu pengembangan instrumen ini menitikberatkan kepada kemampuan tersebut dengan materi matematika tentang pecahan. Kisi-kisi pengembangan instrumen hasil belajar matematika dapat dilihat pada lampiran 2.

#### **D. Instrumen penelitian dan Pengembangannya**

Pengumpulan data dilakukan secara naturalistik kualitatif, berdasarkan hasil penelitian yang berlangsung dalam situasi wajar atau *natural setting*, tanpa adanya manipulasi. Adapun Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data, yakni wawancara, studi dokumentasi, observasi, skala sikap dan tes.

##### **1. Wawancara**

Wawancara merupakan proses komunikasi antara peneliti dengan sumber data dalam rangka mengenali data yang bersifat *world view* untuk mengungkapkan makna yang terkandung dari masalah-masalah yang diteliti. Pertimbangan wawancara ditetapkan sebagai teknik pengumpulan data, yakni pertama, orang mempersepsi objek, peristiwa dan tindakan. Persepsi mengenai objek, peristiwa dan tindakan tersebut dapat ditangkap maknanya dari pandangannya. Kedua, sumber data (orang) yang representatif dapat mengungkapkan gambaran peristiwa, tindakan atau objek yang telah lama dikenalnya. Karena itu, wawancara terhadap orang yang representatif untuk suatu persoalan adalah penting untuk mengungkapkan dimensi-dimensi masalah yang diteliti.

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah yang berhubungan

dengan variabel pemahan guru terhadap konsep belajar aktif dan implementasinya dalam pembelajaran di kelas, kondisi-kondisi yang menghambat dan menunjang keterlaksanaannya.

## **2. Studi Dokumentasi**

Studi dokumentasi merupakan kajian terhadap peristiwa, objek dan tindakan yang direkam dalam bentuk tulisan, slide, media lainnya. Penelitian pemahan guru terhadap konsep belajar aktif dan prilaku guru di dalam kelas menggunakan studi dokumentasi untuk mengungkapkan peristiwa, objek dan tindakan-tindakan yang dapat menambah pemahaman terhadap gejala-gejala persoalan yang diteliti.

Studi dokumentasi dalam penelitian ini adalah untuk menelaah rancangan atau persiapan pembelajaran yang tertulis dalam buku persiapan mengajar guru atau dokumen-dokumen lain yang berhubungan.

## **3. Observasi**

Observasi merupakan aktivitas pengamatan yang sistematis terhadap gejala-gejala baik yang bersifat fisik maupun mental. Ditinjau dari intensitas pelaksanaan observasi maka observasi dapat dikategorikan ke dalam observasi penuh, sedang dan pasif. Kategorisasi ini berdasarkan pada tingkat intensitas interaksi peneliti (observer) dengan situasi yang diobservasi.

Pengembangan instrumen pedoman observasi pembelajaransesuai dengan tinjauan pustaka, meliputi enam aspek yang dilakukan guru yakni: (1) pijakan kognitif; (2) ragam kegiatan yang dilaksanakan; (3) interaksi komunisasi; (4) layanan dan resfon yang diberikan; (5) pemanfaatan alat dan media; (6) penilaian dan tindak lanjut.

Observasi yang dilakukan untuk penelitian ini adalah yang berhubungan dengan aktivitas dan perilaku guru dalam poses pembelajaran di kelas. Sedangkan instrumen yang digunakan dalam observasi menggunakan skala/rentang kualitas KBM-CBSA dengan skala 1–5 ( kurang sekali, kurang, sedang, baik, baik sekali).

#### 4. Skala Sikap

Skala sikap merupakan daftar pernyataan yang bersifat tertulis. Dalam penelitian ini skala sikap yang dipakai adalah model Likert, digunakan untuk mengungkapkan data tentang keyakinan guru terhadap konsep pembelajaran siswa aktif. Alasan menggunakan skala sikap, karena keyakinan bersifat abstrak dan berkaitan erat dengan sikap. Jawaban yang diminta dari responden berupa pernyataan sangat setuju (SS), setuju (S), ragu-ragu (RR), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (ST). Masing-masing jawaban akan diberi nilai. Untuk pernyataan positif SS = 5, S=4, RR= 3, TS = 2, dan ST=1, sedangkan untuk pernyataan negatif nilainya kebalikan dari pernyataan positif.

Pengembangan skala sikap diawali dengan penyusunan kisi-kisi yang mencakup komponen keyakinan terhadap keunggulan dan kelemahan CBSA dan keyakinan terhadap keberhasilan CBSA dalam pelajaran matematika. Lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran.

Untuk menentukan kelayakan instrumen sebelum digunakan dalam pengumpulan data. Draf instrumen dikonsultasikan dengan pembimbing dan selanjutnya diujicobakan kepada 30 orang guru. Untuk validitas dan reliabilitas, data hasil uji coba instrumen dapat dilihat pada lampiran.

## 5. Tes

Tes adalah alat untuk melihat dan mengukur tingkat penguasaan dalam ranah kognitif. Tes pada penelitian ini diberikan kepada siswa dan difokuskan pada bahan ajar matematika pokok bahasan pecahan yang termuat dalam GBPP 1994.

Hasil belajar siswa yang dijarang melalui tes ini difokuskan kepada empat kemampuan yaitu ; (1) pemecahan masalah, (2) komunikasi, (3) penalaran dan (4) koneksi matematika. Oleh karena itu pengembangan instrumen ini menitikberatkan kepada kemampuan tersebut dengan materi matematika tentang pecahan. Kisi – kisi pengembangan instrumen tes hasil belajar matematika dapat dilihat pada lampiran

Untuk mengetahui kualitas alat tes sebelumnya dikonsultasikan pada ahli dan diujicobakan terlebih dahulu pada SD Negeri Percobaan Pajagalan 58 Bandung. Selanjutnya dilakukan analisis reliabilitas tes, analisis validitas tes dan analisis daya pembeda.

Analisis reliabilitas dilakukan dengan cara hasil jawaban siswa dibagi menjadi dua kelompok, nomor ganjil dan genap, lalu dikorelasikan dengan menggunakan korelasi Produk Momen Pearson. Selanjutnya dihitung dengan

menggunakan rumus Sperman-Brown  $r_{11} = \frac{2 \times r_{\frac{1}{2} \frac{1}{2}}}{(1 + r_{\frac{1}{2} \frac{1}{2}})}$ . Klasifikasi besarnya

koefisien reliabilitas ditentukan menurut Guilford (Ruseffendi, 1994: 144).

Analisis validitas berkenaan dengan ketepatan alat penilaian terhadap konsep yang dinilai sehingga betul-betul menilai apa yang seharusnya dinilai.

Rumus yang digunakan korelasi Produk Momen Pearson

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N(\sum X^2) - (\sum X)^2)(N(\sum Y^2) - (\sum Y)^2)}}$$

Analisis daya pembeda mengkaji butir-butir soal dengan tujuan untuk mengetahui kesanggupan soal dalam membedakan siswa yang tergolong mampu (tinggi prestasinya) dengan siswa yang tergolong kurang (lemah prestasinya).

Rumus yang digunakan  $DP = \frac{S_A - S_B}{I_A}$ . Selanjutnya diinterpretasikan berdasarkan

interpretasi daya pembeda dengan klasifikasi sebagai berikut: Dp = 0,00 sampai 0,20 (jelek) ; Dp = 0,20 sampai 0,40 (cukup) ; Dp = 0,40 sampai 0,70 (baik) ; Dp = 0,70 sampai 1,00 (baik sekali) (Arikunto, 1987: 221).

#### E. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dilakukan melalui tahapan:

1. *Orientasi*, kegiatan yang dilakukan pada tahap ini antara lain:
  - a. mengenali persoalan baik secara empirik maupun konseptual.
  - b. Menentukan sekolah dan kelas yang akan dijadikan sampel penelitian.
2. *Eksplorasi*, kegiatan yang dilakukan pada tahap ini antara lain:
  - a. Menggali data secara empirik dengan cara yang lebih mendalam dan meluas melalui wawancara sesuai dengan fokus penelitian. Data dan informasi yang diperoleh dari subyek penelitian, dicatat kemudian diklasifikasikan berdasarkan aspek-aspek pokok yang menjadi fokus perhatian.
  - b. Menyebarkan instrumen skala sikap untuk mengetahui kecenderungan



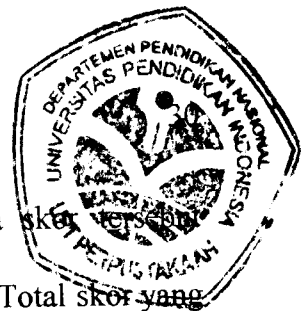
tingkat keyakinan guru terhadap konsep CBSA.

- c. Melakukan observasi pembelajaran di dalam kelas.
  - d. Melaksanakan tes hasil belajar. Untuk setiap data yang telah terkumpul terlebih dahulu dilakukan member check.
3. *Check and re-check* yakni mengadakan pemeriksaan ulang terhadap data yang terkumpul untuk mengetahui konsistensinya yaitu meyakinkan bahwa responden telah memberikan informasi yang benar dan lengkap sampai data tersebut dapat dihayati dan dianalisis sejalan dengan fokus penelitian. Pada tahap ini dilakukan kegiatan untuk memperoleh keabsahan temuan-temuan penelitian dengan cara meningkatkan kredibilitas, transferabilitas, dan konfirmabilitas dengan mengecek dan mengkonfirmasi atau memverifikasi kebenarannya melalui triangulasi.

#### **F. Prosedur Pengolahan Data**

Data tentang keyakinan guru terhadap konsep belajar siswa aktif yang diperoleh melalui instrumen skala sikap, selanjutnya dijumlahkan akan menghasilkan total skor terendah 30 dan tertinggi 150. Total skor yang diperoleh diklasifikasikan ke dalam 3 kalisifikasi, yaitu: (1) jika total skor kurang dari 70 diklasifikasikan keyakinan lemah, (2) jika total skor berada pada interval 71–110 diklasifikasikan keyakinan sedang (ragu-ragu), dan (3) jika total skor di atas 110 diklasifikasikan keyakinan kuat.

Data tentang kadar aktivitas pembelajaran matematika hasil obeservasi meliputi enam aspek. Kecenderungan yang nampak dilakukan oleh guru dan siswa



pada setiap aspek diberi skor dalam rentang 1–5. Selanjutnya skor tersebut dijumlahkan, menghasilkan total skor terendah 6 dan tertinggi 30. Total skor yang diperoleh dari hasil obeservasi diklasifikasikan ke dalam 5 tingkatan kadar aktivitas. Dengan demikian dapat ditetapkan kriteria sebagai berikut: (1) jika total skor pada interval 6 hingga 10 menunjukkan kadar aktivitasnya rendah sekali, (2) jika total skor pada interval 11 hingga 15 menunjukkan kadar aktivitasnya rendah, (3) jika total skor pada interval 16 hingga 20 menunjukkan kadar aktivitasnya sedang, (4) Jika total skor pada interval 21 hingga 25 menunjukkan kadar aktivitasnya baik, dan (5) Jika total skor pada interval 26 hingga 30 menunjukkan kadar aktivitasnya tinggi sekali

Data hasil belajar diperoleh dari proporsi jumlah siswa peserta tes yang menjawab benar terhadap indikator kemampuan dasar yang bersangkutan, yaitu perbandingan antara jumlah peserta tes yang menjawab benar dengan jumlah peserta tes seluruhnya, dengan rumus sebagai berikut:

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

P = tingkat pencapaian

B = Jumlah peserta tes yang menjawab benar

T = Jumlah seluruh peserta tes

Tingkat pencapaian diklasifikasikan ke dalam dua kategori yaitu: (1) memadai dan (2) tidak memadai. Hasil pembelajaran dikatakan sangat memadai, jika 65 % dari siswa peserta tes menjawab benar. Kriteria ini mengikuti kriteria ketuntasan belajar seseorang yang digariskan dalam kurikulum 1994, yaitu: seorang siswa disebut telah tuntas belajar bila ia mencapai skor 65% (nilai 6,5) atau

lebih. Sedangkan pembelajaran dalam setiap pokok bahasan dianggap tuntas, jika 85% Siswa peserta tes telah mencapai skor 65% (6,5) atau lebih. Setiap pernyataan mempunyai skor ideal yang sama yaitu 10 dan skor minimal 0 (Wahyudin, 1999: 159).

