

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penyusunan skripsi ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas yaitu suatu penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti di kelasnya atau bersama dengan orang lain (kolaborasi) dengan jalan merancang, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelasnya melalui suatu tindakan tertentu dalam suatu siklus.

Sedangkan untuk observasi dalam penelitian ini akan di gunakan metode penelitian dengan memakai : populasi dan sampel, teknik pengumpulan data (observasi, wawancara, dokumentasi, dan angket atau kuesioner), teknik pengolahan data terdiri dari : editing, skorsing, tabulating dengan menggunakan rumus :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

F = siswa yang tuntas atau yang belum tuntas

N = Jumlah seluruh siswa satu kelas

Penelitian yang akan penulis lakukan berfokus pada permasalahan peningkatan pemahaman terhadap masalah luas bangun datar yang berkaitan dengan geometri yang tentunya hasil belajar peserta didik akan meningkat pula yaitu dengan pendekatan konstruktivisme.

Jenis penelitian yang digunakan tergolong pada penelitian kelas yaitu penelitian tindakan kelas yang dilakukan di kelas yaitu disebut penelitian tindakan kelas (*Classroom action research*).

Ada beberapa alasan mengapa PTK, merupakan suatu kebutuhan bagi guru untuk meningkatkan profesionalisme seorang guru yaitu :

1. PTK sangat kondusif untuk membuat guru menjadi peka dan tanggap terhadap dinamika pembelajaran di kelasnya. Para guru menjadi reflektif dan kritis terhadap apa yang ia dan peserta didik lakukan.
2. PTK dapat meningkatkan kinerja guru sehingga menjadi profesional. Guru tidak lagi sebagai seorang praktisi, yang merasa puas terhadap kegiatan yang ia kerjakan selama bertahun-tahun tanpa adanya upaya perbaikan dan inovasi, namun juga sebagai peneliti dibidangnya.
3. Dengan melaksanakan tahapan-tahapan dalam PTK, guru mampu memperbaiki proses pembelajaran melalui suatu kajian yang dalam terhadap apa yang terjadi di kelasnya.
4. Pelaksanaan PTK tidak mengganggu tugas pokok seorang guru karena dia tidak perlu meninggalkan kelasnya, dan terintegrasi dengan proses pembelajaran.
5. Dengan melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas guru menjadi kreatif karena selalu dituntut untuk melakukan upaya-upaya inovasi pembelajaran. (Zainal, 2006:14)

Menurut Rapoport (1970, dalam Hopkins, 1993) mengartikan bahwa penelitian tindakan kelas adalah cara untuk membantu seseorang dalam mengatasi secara praktis

persoalan yang dihadapi dalam situasi darurat dan membantu pencapaian tujuan ilmu sosial dengan kerjasama dalam rangka etika yang disepakati bersama.

Sedangkan menurut Kemmis (1983) menjelaskan bahwa penelitian tindakan adalah bentuk inkuiri reflektif yang dilakukan secara kemitraan mengenai situasi sosial tertentu (termasuk pendidikan) untuk meningkatkan rasionalitas dan keadilan dari:

- a) Kegiatan praktek sosial atau pendidikan mereka,
- b) Pemahaman mereka mengenai kegiatan-kegiatan praktek pendidikan ini, dan
- c) Situasi yang memungkinkan terlaksananya kegiatan praktek ini.

Ebbutt (1985, dalam Hopkins, 1993) mengemukakan bahwa penelitian tindakan adalah kajian sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran, berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tindakan-tindakan sebagai kajian dari sebuah situasi sosial dengan kemungkinan tindakan untuk memperbaiki kualitas situasi sosial tersebut.

Berdasarkan definisi di atas dapat diuraikan bahwa penelitian tindakan kelas berkaitan dengan permasalahan praktik dalam proses pembelajaran yang dihadapi guru di kelas. Guru dengan cara terbaik dapat menyelesaikan masalahnya, menurut Hopkins (1993), Refleksi dalam penelitian tindakan kelas mencakup analisis, sintesis, penilaian terhadap hasil pengamatan atas tindakan yang dilakukan.

Jika terdapat masalah dari proses refleksi maka dilakukan proses pengkajian ulang melalui siklus berikutnya yang meliputi kegiatan: perencanaan ulang, tindakan ulang, dan pengamatan ulang sehingga permasalahan dapat teratasi. (Suharsimi, 2007:80)

Dari hasil refleksi tadi, guru dapat berkolaborasi dengan guru lain untuk merancang pelaksanaan penelitian tindakan kelas. Daur dalam penelitian tindakan kelas diawali dengan perencanaan tindakan (*Planning*), penerapan tindakan (*action*), mengobservasi dan mengevaluasi proses dan hasil tindakan (*observation and evaluation*), melakukan refleksi (*reflection*) sampai perbaikan dan peningkatan sesuai dengan yang diharapkan dapat tercapai.

Bentuk penilaian yang penulis lakukan yaitu penelitian tindakan yang bersifat kolaboratif dan partisipatoris. Kolaboratif dilakukan untuk menciptakan adanya hubungan kerja dengan guru kelas dan bersama-sama menciptakan keberhasilan dalam proses pembelajaran.

3.2 Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Cikeas V Sukaraja Kabupaten Bogor, subjek yang akan diteliti adalah siswa kelas V tahun ajaran 2009-2010 yang berjumlah 32 siswa yang diantaranya 16 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan.

Karakteristik dari subjek penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

1. SD Negeri Cikeas V berada di daerah yang mayoritas penduduk bermata pencaharian heterogen, mulai dari petani, PNS. Buruh pabrik juga pekerjaan yang tidak tetap bisa disebut tingkat ekonomi menengah kebawah.
2. Jarak tempat tinggal peserta didik cukup dekat karena lokasi sekolah berada di tengah-tengah perkampungan, alat transportasi mungkin kurang memadai karena sekolah ini adalah SD Terpencil dari gugus IV Sukaraja SD Cikeas 1, SD Cikeas II, SD Cikeas III, dan SD Cikeas IV.

3. Tingkat kepercayaan masyarakat cukup, dilihat dari peserta didik yang masuk ke SD Negeri Cikeas V Sukaraja.
4. Guru dan karyawan SD Negeri Cikeas V Sukaraja terdiri dari kepala sekolah, 4 orang guru tetap untuk guru kelas, untuk olahraga dan agama, 1 orang guru bantu daerah untuk guru kelas, 3 orang guru bantu untuk guru kelas, dan 1 orang penjaga sekolah.
5. Tingkat kualifikasi pendidikan guru antara lain S1 PGSD 3 orang, D2 PAI 1 orang, D2 PGSD 5 orang.

Alasan penulis dalam penelitian ini memilih SD Negeri Cikeas V sebagai tempat penelitian karena didasarkan pada pertimbangan berikut:

1. Meningat kelas V yang berjumlah 32 orang yang terdiri dari 16 laki-laki dan 16 perempuan adalah tempat bertugasnya peneliti oleh sebab itu akan memudahkan peneliti dalam mencari data dan informasi di kelas V otomatis akan hafal betul terhadap karakteristik, kebiasaan dan kesulitan belajar yang dialami oleh setiap peserta didik di kelas V sehingga mengidentifikasi setiap peserta didik akan lebih mudah dilakukan.
2. Dengan meneliti di kelas V, selama proses penelitian maka peneliti akan lebih mudah setiap saat memantau, merevisi dan mencari data yang diperlukan, sebab lokasi peneliti dengan tempat peneliti tidak begitu jauh.

3.3 Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh kebenaran yang objektif dalam pengumpulan data diperlukan adanya instrument yang tepat dan sesuai dengan jenis penelitian yang akan dilaksanakan sehingga masalah yang akan diteliti akan terefleksi dengan baik.

1. Rencana Pembelajaran

Rencana pembelajaran ini berisi materi pelajaran luas bangun datar yang dikemas dalam bentuk konstruktivisme. Bentuk kegiatan ini berupa pemberian LKS yang dikerjakan secara berkelompok dengan dibantu alat peraga yang sudah dipersiapkan. Rencana pembelajaran ini disusun sebanyak tiga kali untuk tiga siklus yang dilaksanakan selama enam kali pertemuan .

2. Tes

Tes ini digunakan agar peneliti memperoleh data dan informasi mengenai kemampuan peserta didik sebelum dan sesudah tindakan dilakukan. Soal pretes dilakukan untuk mengetahui pengetahuan dan pemahaman awal sebelum materi diberikan dan postes dilakukan setelah tindakan dilakukan, dan persetujuan untuk mengetahui sejauh mana materi yang diajarkan dipahami anak. Soal pretes berbeda dengan soal postes untuk menghindari bias soal.

Agar diketahui pengetahuan awal dan pengetahuan setelah tindakan dilakukan yaitu pembelajaran geometri mengenai luas bangun datar maka perlu diperhatikan validasi dan reliabilitas tes.

3. Lembar Kerja Siswa

Untuk memperoleh data mengenai pengetahuan, pemahaman dan keterampilan peserta didik setelah pembelajaran melalui pendekatan konstruktivisme selesai.

4. Lembar Observasi

Observasi dilakukan yaitu untuk memperoleh data ilmiah yang dimiliki peserta didik yang berkembang selama proses pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme

sehingga data mengenai aktivitas selama tindakan konstruktivisme berlangsung pada anak dapat diketahui sebagai data atau bahan acuan.

5. Pedoman Observasi

Pedoman observasi yang dilakukan peneliti untuk mengamati seluruh kegiatan yang berlangsung baik baik dari kinerja guru sampai dengan aktivitas siswa dikelas, mulai dari pendahuluan sampai penutup dalam pembelajaran MATEMATIKA mengenai luas bangun datar. Tujuan tindakan observasi ini adalah untuk memperoleh data siswa sehingga didapatkan perubahan dalam pembelajaran ke arah yang lebih baik.(format terlampir).

6. Pedoman Wawancara

Wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara. Yang diwawancarai oleh peneliti adalah guru dan siswa. Pedoman wawancara ini bisa mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan. Tujuan diadakannya wawancara adalah untuk memperoleh data verbal atau konfirmasi dari siswa dan guru mengenai penyebab kesulitan siswa dalam memahami luas bangun datar di kelas V SD Negeri Cikeas V (format wawancara terlampir).

7. Data dan Sumber Data

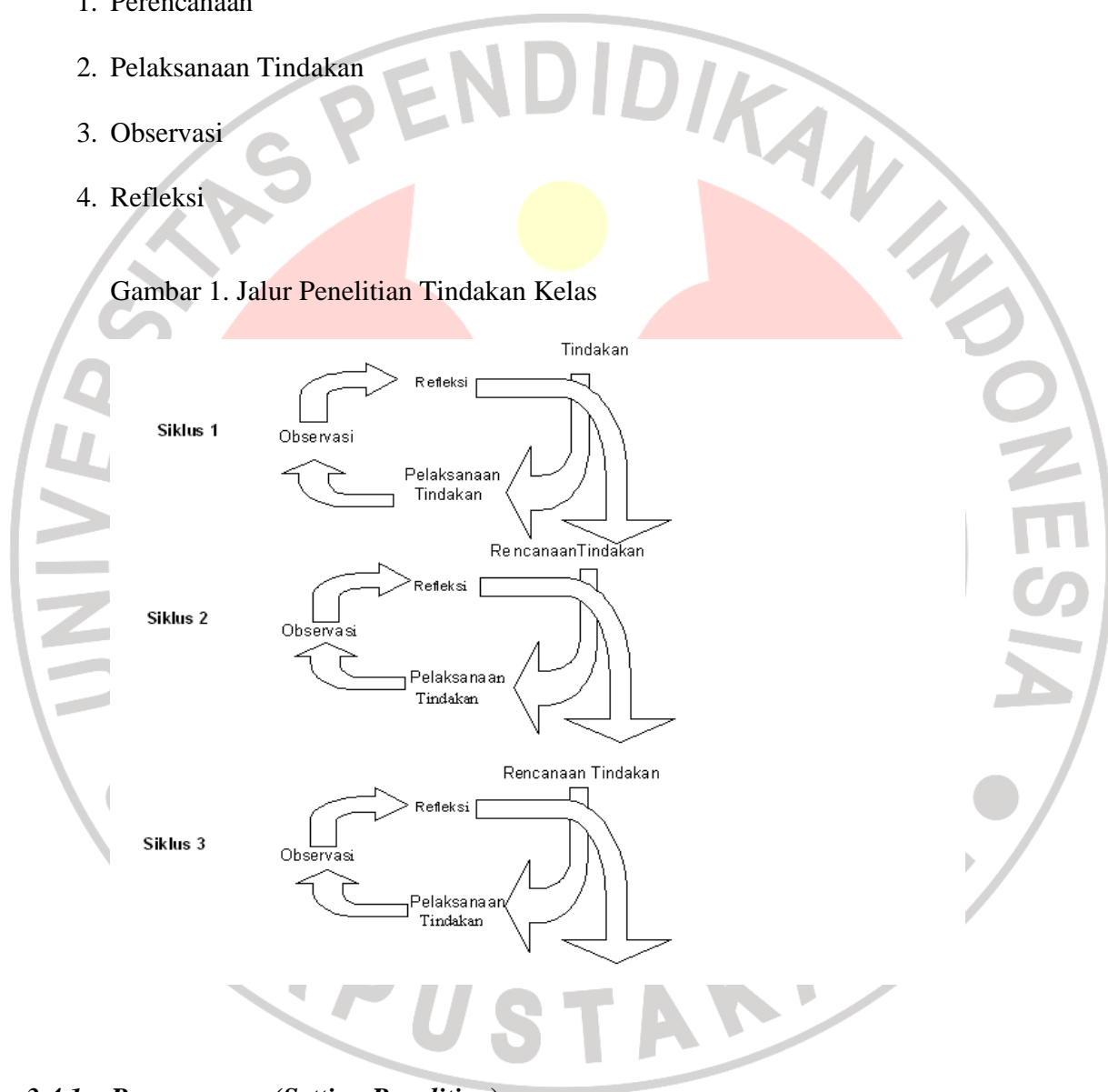
Data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil observasi, wawancara, tes dan angket yang dilakukan terhadap siswa kelas V SDN Cikeas V Kecamatan Sukaraja kabupaten Bogor berkaitan dengan pemahaman siswa mengenai luas bangun datar. Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Cikeas V dan guru sebagai mitra peneliti serta komponen sekolah.

3.4 Prosedur Penelitian

PTK ini dilaksanakan dalam bentuk siklus yang berulang, masing-masing terdiri atas empat tahapan utama yaitu :

1. Perencanaan
2. Pelaksanaan Tindakan
3. Observasi
4. Refleksi

Gambar 1. Jalur Penelitian Tindakan Kelas



3.4.1 Perencanaan (Setting Penelitian)

Penelitian ini dilaksanakan di sekolah SDN CIKEAS V. Pemilihan ini dalam rangka :

1. Membantu pihak sekolah dalam memperbaiki dan meningkatkan efektivitas pembelajaran.
2. Membantu guru dalam memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas.
3. Membantu guru dan tenaga kependidikan lainnya mengatasi masalah pembelajaran.
4. Menumbuh kembangkan budaya akademik di lingkungan sekolah sehingga tercipta sikap proaktif dalam melakukan perbaikan mutu pendidikan dan pembelajaran secara berkelanjutan.

3.4.2 Pelaksanaan Tindakan

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu penelitian yang bersifat kolaboratif yang didasarkan pada permasalahan yang muncul dalam pembelajaran matematik dengan menggunakan Model Konstruktivisme.

Berdasarkan hasil pengamatan maka langkah yang paling tepat untuk meningkatkan pembelajaran adalah dengan meningkatkan aktivitas dan serta peran siswa dalam kegiatan pembelajaran tersebut. Sehubungan dengan hal tersebut, maka tindakan yang paling tepat adalah dengan mengembangkan kegiatan pembelajaran yang melatih dan mengembangkan keterampilan intelektual siswa.

Kegiatan pembelajaran yang dapat memenuhi hal adalah kegiatan pembelajaran yang mengacu pada *Model Konstruktivisme*, model pembelajaran tersebut diantaranya adalah *Model Siklus Belajar (Learning Cycle)*.

Berikut ini adalah ringkasan rencana (*scenario*) tindakan yang akan dilakukan di SDN Cikeas V Sukaraja Bogor pada siswa kelas V yaitu :

Format Tugas : Siswa dibagikan beberapa kelompok kecil sesuai dengan jumlah pokok pembahasan.

Kegiatan Kelompok : Siswa belajar memahami materi yang akan disampaikan setelah itu masing-masing siswa diberikan beberapa soal sesuai dengan jumlah kelompoknya. Masing-masing siswa menjawab pertanyaan yang berbeda sesuai dengan butir soal yang diberikan guru. Siswa menjawab soal tersebut dengan cara mereka sendiri dan sepengetahuan mereka.

Jenis Data yang dikumpulkan : Hasil pekerjaan tiap siswa yang digabungkan dengan tugas berkelompok.

3.4.3 Observasi

Pada tahapan ini seorang guru mengamati dan mencatat semua hal yang diperlukan yang terjadi selama tindakan berlangsung. Dengan menggunakan format observasi yang telah disusun, atau menggunakan catatan lapangan yang formatnya bebas.

Data yang dikumpulkan berupa data kuantitatif, misalnya hasil tes, hasil kuis, nilai tugas, dan lain-lain serta data kualitatif yang menggambarkan keaktifan diskusi, antusias siswa, mutu diskusi yang dilakukan dan sebagainya.

3.4.4 Refleksi

Refleksi merupakan pengkajian hasil data yang telah diperoleh saat observasi oleh teman sejawat dan pembimbing. Refleksi berguna untuk memberikan masukan dari hasil peserta melaksanakan proses kegiatan belajar mengajar dikelas yang telah dilakukan. Hasil refleksi yang ada dijadikan bahan pertimbangan untuk membuat perencanaan tindakan dalam siklus selanjutnya yang berkelanjutan sampai pembelajaran dinyatakan berhasil.

Peneliti akan melakukan refleksi diakhir pembelajaran dengan merenungkan kembali secara intensif kejadian atau peristiwa yang menyebabkan sesuatu yang diharapkan atau tidak diharapkan. Refleksi merupakan bagian yang sangat penting untuk memahami dan memberikan

makna terhadap proses dan hasil pembelajaran yang terjadi yang dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- 1) Mengecek kelengkapan data pengumpulan data yang terjaring selama proses tindakan.
- 2) Mendiskusikan dan pengumpulan data antara guru, peneliti dan kepala sekolah (pembimbing) berupa hasil nilai siswa, hasil pengamatan, catatan lapangan, dan lain-lain.
- 3) Penyusunan rencana tindakan berikutnya yang dirumuskan dalam skenario pembelajaran dengan berdasar pada analisa data dari proses dalam tindakan sebelumnya untuk memperbaiki proses pembelajaran yang telah dilakukan pada siklus I untuk menyusun tindakan yang akan dilakukan pada siklus II dan selanjutnya sampai ke siklus ke III.

3.5 Pengolahan Data

Dari setiap tindakan, data yang masuk yaitu:

- 1) Hasil pretes dan postes
- 2) Hasil kerja kelompok
- 3) Hasil observasi mengenai aktivitas siswa dalam diskusi kelompok dan diskusi siswa.

Dari data tersebut kemudian diolah dalam pengolahan data yaitu secara kualitatif dan kuantitatif. Nilai siswa diperoleh dari pretes dan postes kemudian dari nilai tindakan dan keaktifan dalam kelompok dijumlahkan, kemudian di hitung rata-ratanya. Demikian juga nilai hasil kerja kelompok diperoleh dari hasil kerja kelompok ditambah tindakan dan keaktifan kelompok dijumlahkan lalu dicari rata-ratanya. Untuk kemudian akan diperoleh gambaran akan tingkat perkembangan hasil belajar peserta didik.

Tindak lanjut dari data yang diperoleh penulis akan digunakan sebagai acuan dalam:

1. Perbaikan dan pengayaan bagi peserta didik.
2. Mengembangkan kreativitas guru dalam penggunaan pendekatan pembelajaran agar lebih efektif yang berdampak pada keberhasilan menuju tujuan yang diharapkan.

