

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan ciri-ciri penelitian kualitatif menurut Bogdan dan Bikle (dalam Eulis 2009 : 36) Bahwa penelitian kualitatif adalah :

1. Berlatar ilmiah; artinya data yang di peroleh secara langsung.
2. Bersifat deskriptif; data yang di peroleh berupa kata-kata atau gambar.
3. Lebih mengutamakan proses dari pada hasil, bagian-bagian yang diteliti lebih focus diamati dalam proses.
4. Analisis data bersifat induktif.

Pendekatan kualitatif disebut juga dengan pendekatan naturalistik. Disebut kualitatif karena tidak menggunakan alat-alat pengukur. Sedangkan naturalistik karena situasi lapangan penelitian bersifat natural atau wajar, sebagaimana adanya tanpa di manipulasi dan tanpa eksperimen atau tes. Menurut Bogdan dan Taylor (1992:5). Penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.

Menurut Nasution (dalam Eulis 2009 : 36), dalam penelitian naturalistik peneliti sendirilah yang menjadi instrumen utama yang terjun langsung ke lapangan serta berusaha sendiri mengumpulkan informasi melalui observasi dan

wawancara. Pendekatan naturalistik sangat mengutamakan manusia sebagai instrumen penelitian, sebab mempunyai *adaptabilitas* yang tinggi. Jadi, senantiasa dapat menyesuaikan diri dengan situasi yang berubah-ubah yang dihadapi dalam penelitian itu. Hal senada diungkapkan oleh Lexi J. Moleong (dalam Eulis 2009 : 37) bahwa dalam penelitian kualitatif peneliti sendiri atau dengan bantuan orang lain merupakan alat pengumpul data yang utama. Sedangkan metode penelitiannya adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang merupakan bagian dari penelitian kualitatif. Hopkins (Rochiati Wiriaatmadja, 2005:11) menyatakan sebagai berikut:

Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang mengkondisikan prosedur penelitian dengan tindakan substantif, suatu tindakan yang dilakukan dalam disiplin inkuiri, atau suatu usaha seseorang untuk memahami apa yang sedang terjadi, sambil terlibat dalam sebuah proses perbaikan dan perubahan.

Sedangkan Rapoport (Kusnandar, 2008:46) menjelaskan bahwa:

Penelitian tindakan kelas adalah penelitian untuk membantu seseorang dalam mengatasi secara praktis persoalan yang dihadapi dalam situasi darurat dan membantu pencapaian tujuan ilmu sosial dengan kerjasama dalam kerangka etika yang disepakati bersama.

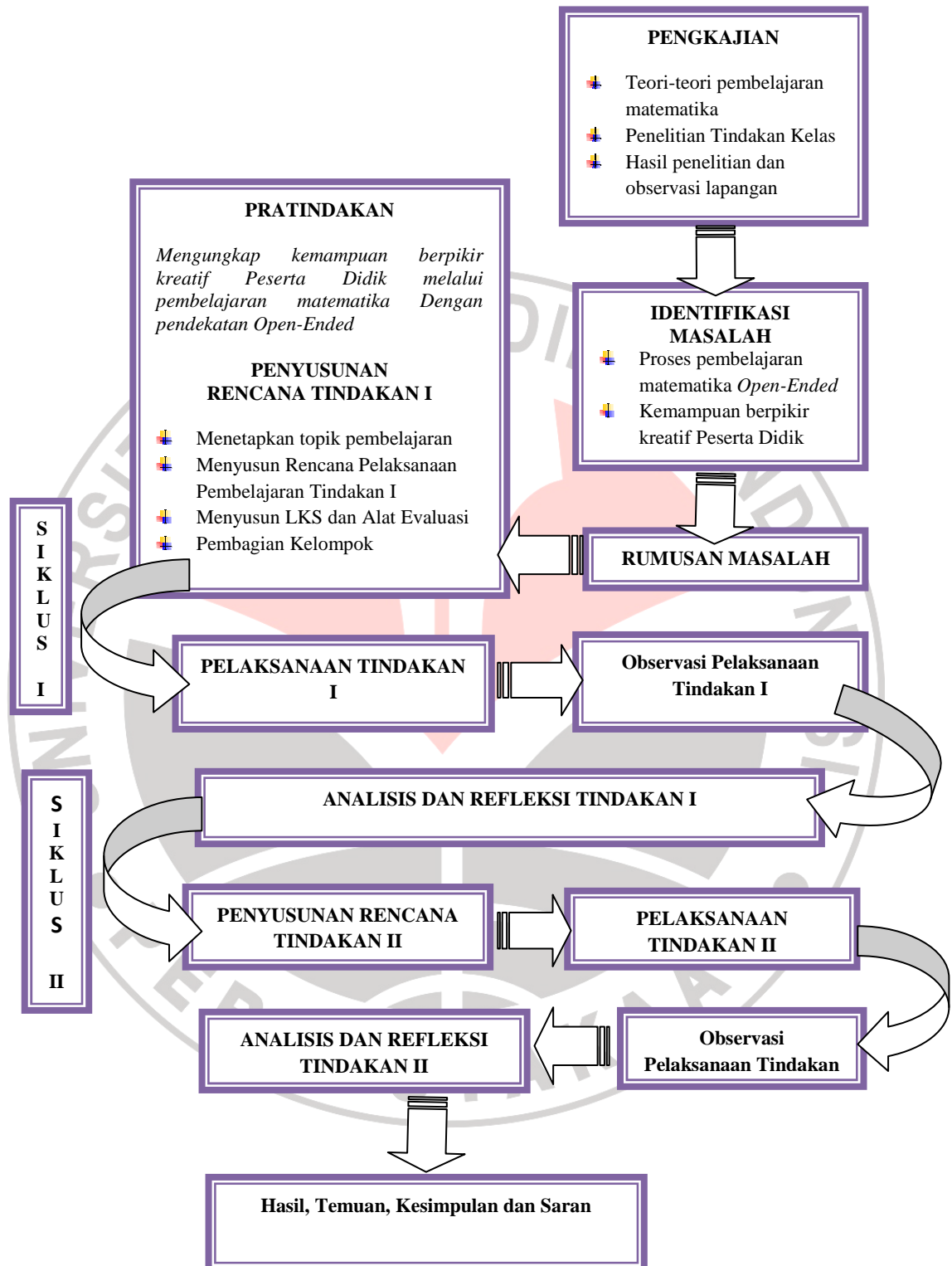
Dari kedua pendapat diatas, pada dasarnya memiliki kesamaan bahwa penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) merupakan penelitian yang mengkondisikan prosedur penelitian dengan tindakan substansif, atau kegiatan seseorang dalam memperbaiki dan mengatasi secara praktis persoalan dalam praktik kependidikan itu sendiri. Pemilihan menggunakan pendekatan kualitatif yakni berpijak dari realita dan peristiwa yang berlangsung dilapangan yaitu peneliti menemukan bahwa penguasaan keterampilan berpikir kreatif peserta

didik yaitu kemampuan dalam menganalisis dan merespon serta pemecahan terhadap berbagai persoalan atau kasus sangat rendah. Kaitannya dengan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan oleh peneliti, permasalahannya berpijak pada permasalahan pembelajaran yang ditemui di lapangan, atau lebih tepatnya di sekolah dan kelas yang dijadikan lokasi dan subjek penelitian. Sedangkan alasan pemilihan metode Penelitian Tindakan Kelas karena peneliti menemukan permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran, oleh karena itu diperlukan sebuah solusi untuk mengatasi kesulitan yang dihadapi guru dalam proses pembelajaran serta dapat memperbaiki kinerja guru dalam upaya peningkatan mutu pembelajaran.

Penelitian Tindakan Kelas sebagai bentuk penelitian reflektif yang dilakukan oleh guru dan hasilnya digunakan untuk pengembangan pembelajaran, kurikulum keahlian mengajar, kreatifitas, pengembangan sekolah. Oleh karena ada tiga kata yang membentuk pengertian PTK, maka ada tiga pula pengertian yang dapat diterangkan yaitu penelitian, tindakan dan kelas. Penelitian adalah kegiatan mencermati suatu obyek, menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan mutu dari suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti. Tindakan adalah sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu, yang dalam penelitian ini berbentuk rangkaian siklus kegiatan. Kelas adalah sekelompok peserta didik yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru. Batasan yang ditulis untuk pengertian tentang kelas tersebut adalah pengertian lama, untuk melumpuhkan pengertian yang salah dan dipahami secara

luas oleh umum dengan “*ruangan tempat guru mengajar*“. Kelas bukan wujud ruangan tetapi sekelompok peserta didik yang sedang belajar. Dengan menggabungkan batasan pengertian tiga kata tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas (Aqib, 1996: 12).

Penelitian tindakan kelas merupakan suatu rangkaian kegiatan berdasarkan langkah-langkah (*a spiral of steps*), setiap langkah terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Desain penelitian yang dilakukan ini diadaptasi dari model penelitian (*action research*) menurut Elliot (Muslim: 2007) yang merupakan pengembangan dari model Kemmis. Mereka membuat penjelasan yang lebih rinci pada setiap tingkatannya sehingga lebih memudahkan dalam tindakannya. Proses yang telah dilaksanakan dalam semua tingkatan tersebut digunakan untuk menyusun laporan penelitian. Desain tersebut dapat dilihat dalam gambar 3.1 sebagai berikut:



Gambar 3.1 Desain Penelitian Tindakan Kelas (Muslim: 2007)

Prosedur penelitian yang ditempuh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi dan Identifikasi Masalah

Melaksanakan observasi ke SDN Inpres Lembang terutama difokuskan terhadap pembelajaran matematika di kelas V serta melakukan wawancara dengan guru dan beberapa peserta didik dari kelas tersebut yang berhubungan dengan pembelajaran matematika selama ini.

Berdasarkan hasil observasi, peneliti bersama dengan guru mengidentifikasi prioritas masalah dari sejumlah masalah yang dihadapi dan segera mencari pemecahannya. Hasilnya bahwa masalah yang selama ini menjadi obsesi guru, yaitu merancang dan melaksanakan proses pembelajaran matematika yang berkualitas sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dan agar peserta didik dapat memperoleh hasil belajar yang baik.

2. Kegiatan Pratindakan

- a. Menentukan fokus atau masalah penelitian tentang pentingnya pendekatan *open-ended*.
- b. Melakukan kajian teori pembelajaran yang menggunakan pendekatan *open-ended*,
- c. Menyusun rencana pembelajaran matematika dengan pendekatan *open-ended*,

- d. Menyiapkan fasilitas dan sarana yang diperlukan untuk mendukung kegiatan belajar mengajar yang akan dilakukan, dan
- e. Melakukan simulasi terlebih dahulu sebelum pelaksanaan penelitian,

3. Rencana Tindakan

Dengan memperhatikan hasil analisis terhadap kemampuan awal peserta didik (berpikir kreatif), peneliti menyusun rencana tindakan pembelajaran. Tindakan pembelajaran yang dilakukan dibagi menjadi dua siklus tindakan disesuaikan dengan materi pembelajaran. Masing-masing rencana tindakan pembelajaran dilengkapi dengan Lembar Kerja Siswa (LKS), dan media matematika yang diperlukan. Kegiatan selanjutnya yaitu mengelompokkan peserta didik untuk kegiatan pembelajaran.

4. Pelaksanaan Tindakan (observasi, analisis dan refleksi)

Siklus:

Kegiatan yang dilakukan meliputi:

1. Peneliti melakukan tindakan pembelajaran Siklus I sekaligus melakukan observasi selama pembelajaran berlangsung
2. Peneliti menganalisis dan merefleksikan pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran siklus I. Untuk keperluan analisis ini dilakukan kegiatan antara lain: memeriksa catatan lapangan (*field-notes*), mengkaji hasil eksplorasi peserta didik, melakukan wawancara dengan guru dan peserta didik secara purposif. Hasil analisis dan refleksi terhadap

tindakan I ini menjadi bahan bagi rekomendasi dan revisi rencana tindakan siklus II.

Siklus II:

Kegiatan yang dilakukan meliputi:

1. Peneliti melakukan tindakan pembelajaran Siklus II sekaligus melakukan observasi selama pembelajaran berlangsung.
2. Peneliti menganalisis dan merefleksi pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran siklus II. Untuk keperluan analisis ini dilakukan kegiatan antara lain: memeriksa catatan lapangan (*field-notes*), mengkaji hasil eksplorasi peserta didik, melakukan wawancara dengan guru dan peserta didik secara purposif.
5. Kegiatan Akhir
 1. Menjaring kemampuan akhir (berpikir kreatif) setelah diterapkan pendekatan *open-ended*. Menjaring respon guru dan peserta didik terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan *Open-Ended* melalui Observasi dan wawancara dalam Menganalisis kemampuan (berpikir kreatif) peserta didik.
6. Evaluasi Tindakan

Menganalisis dan merefleksi seluruh tindakan yang telah dilakukan.

B. Subyek Penelitian

Penelitian akan dilakukan di SDN Inpres Lembang yang sebagai mitra. Dipilihnya sekolah mitra ini sebagai tempat dilakukannya penelitian berdasarkan pada pertimbangan antara lain kualitas SD tersebut pada umumnya dapat dikatakan sangat memadai bahkan keberadaannya tidak hanya sebagai guru kelas tetapi juga dengan satu kepala sekolah, enam guru kelas, guru bidang studi agama, bahasa Inggris dan olahraga, satu tata usaha, dan penjaga sekolah. Subyek penelitian ini adalah guru dan seluruh peserta didik kelas V SDN Inpres Lembang tersebut yang berjumlah 27 orang. Dipilihnya peserta didik kelas V sebagai subyek penelitian dengan alasan sebagai berikut:

1. Pendekatan *open-ended* dalam pembelajaran matematika merupakan salah satu pendekatan pemecahan masalah dengan solusi tidak tunggal. Sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang menyatakan bahwa memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Selain itu, pendekatan *open-ended* juga menjanjikan suatu kesempatan kepada peserta didik untuk mengkonstruksi sendiri berbagai strategi dan cara yang diyakininya sesuai dengan kemampuan mengelaborasi permasalahan.
2. Melalui pendekatan *open-ended*, peserta didik dapat lebih menyalurkan ide-ide kreatifnya baik berupa gagasan atau ide-ide baru maupun strategi penyelesaian masalah berdasarkan konsep yang sudah ada.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah tes, observasi, dan wawancara.

1. Tes

Pemberian tes dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauhmana tingkat penguasaan peserta didik dalam menyelesaikan persoalan *open-ended* dalam pembelajaran matematika. Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes uraian, karena dalam menggunakan tes uraian ini akan terlihat proses berpikir matematika peserta didik dan proses pengerjaan peserta didik dalam menjawab persoalan *open-ended* yang diberikan. Russefendi mengungkapkan bahwa keunggulan tes uraian dibandingkan dengan tipe obyektif adalah akan timbulnya sifat kreatif pada diri peserta didik dan hanya peserta didik yang telah menguasai materi yang bisa memberikan jawaban yang baik dan benar. Selain tes uraian, peneliti juga menggunakan tes untuk mengukur peningkatan kreativitas peserta didik baik secara individu maupun kelompok dengan menggunakan kisi-kisi alat ukur kreativitas berdasarkan soal-soal tes uraian maupun lembar kerja peserta didik. Komponen dalam kreativitas yang diukur adalah *fluency*, *flexibility*, *originality* dan *elaboration* yang masing-masing mempunyai indikator yang pencapaiannya diukur dari frekuensi jawaban peserta didik yang benar melalui pengerjaan tes uraian dan LKS.

2. Observasi

Pada saat diberikan suatu tindakan secara bersamaan juga dilakukan pengamatan tentang segala sesuatu yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung. Data yang diperoleh dari observasi dijadikan masukan dalam refleksi. Observasi dilakukan terhadap kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung oleh guru kolaborator yang telah ditunjuk peneliti, yang sebelumnya diberi pengarahan mengenai pembelajaran matematika dengan pendekatan *open-ended*.

3. Wawancara

Wawancara, yaitu suatu teknik pengumpulan dan pencatatan data, informasi atau pendapat dengan cara mengajukan pertanyaan kepada peserta didik namun dilakukan secara lisan, baik pertanyaan maupun jawaban yang dikehendaki dari peserta didik.

D. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menelaah semua data yang diperoleh melalui hasil tes, observasi, dan wawancara. Data yang diperoleh pada setiap tindakan penelitian, dianalisis dengan menggunakan prinsip *triangulasi*. Menurut Denzin (Solihin, 2003: 37), prinsip *triangulasi* adalah sebagai berikut:

1. Data penelitian berasal dari sumber
2. Melakukan studi kasus dari fakta berdasarkan masing-masing sumber data
3. Melihat hubungan dari fakta yang satu dengan fakta yang lainnya

Prinsip triangulasi ini digunakan dengan pertimbangan bahwa masing-masing instrumen mempunyai kelebihan dan kekurangan. Denzin (Solihin, 2003: 38) menyatakan bahwa *triangulasi* adalah aplikasi dan kombinasi dari beberapa metodologi penelitian pada studi dari fenomena yang sama.

Beberapa langkah yang harus ditempuh dalam menganalisis data dengan menggunakan prinsip triangulasi adalah sebagai berikut:

1. Menyeleksi Data

Setelah data dikumpulkan, maka dilakukan pemilihan data yang representatif yang dapat menjawab fokus penelitian dan memberikan gambaran tentang hasil penelitian.

2. Mengklasifikasikan Data

Adalah pengelompokan data yang telah diseleksi dengan cara mengklasifikasikan data berdasarkan tujuan untuk memudahkan pengolahan data dan pengambilan keputusan berdasarkan presentase yang dijadikan pegangan.

3. Mentabulasikan Data

Setelah data diklasifikasikan berdasarkan tujuan penelitian, kemudian ditabulasikan dalam bentuk tabel yang bertujuan untuk mengetahui frekuensi masing-masing alternatif jawaban yang satu dengan yang lainnya, juga untuk mempermudah dalam membaca data.

4. Menafsirkan Data

Dalam mengolah data digunakan rumus perhitungan presentase sebagai berikut :

$$NA = \frac{SP}{SM} \times 100 \%$$

Keterangan :

NA = Nilai Akhir

SP = Skor yang di peroleh

SM = Skor Maksimal

b. Observasi

Lembar observasi berfungsi untuk merekam aktivitas peserta didik yang dinilai oleh pengamat, Observasi menggunakan kategori kemudian mengelompokkannya kedalam komentar ya atau tidak serta tindakan yang dilakukan peserta didik terhadap proses pembelajaran.