

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan berupa Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan keprofesionalan guru. Dalam pelaksanaannya guru perlu melakukan segala langkah penelitian ini secara bersama-sama (kolaboratif) dari awal hingga akhir. Ciri khas peneliti ini ialah adanya masalah pembelajaran dan tindakan untuk memecahkan masalah ini. Penelitian tindakan sebenarnya dapat dilakukan oleh guru atau dosen sendiri-sendiri atau seperti dalam pelatihan ini, guru dan dosen dapat saling berkolaborasi. Tahapan penelitian dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi refleksi yang dapat diulang sebagai siklus. Refleksi merupakan pemaknaan dari hasil tindakan yang dilakukan dalam rangka memecahkan masalah.

Penelitian yang dilakukan dalam laporan ini berupa penelitian pengembangan media dan tindakan dengan menggunakan metode kerja kelompok/diskusi.

3.2 Subjek Penelitian

1) Subjek Penelitian

Subjek Penelitian ini adalah:

a. Nama Sekolah : SD Negeri 1 Parerejo

- b. Waktu Penelitian : Bulan maret sampai dengan bulan mei 2012
- c. Kelas : VI (enam)
- d. Jumlah Siswa : 35 siswa terdiri dari 24 orang perempuan dan
 - a. 11 orang laki-laki
- e. Mata Pelajaran/Standar Kompetensi
- f. Matematika: Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan data
- g. Tahun Pelajaran : 2011/2012

2) Lokasi/Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 1 Parerejo, Jalan Raya Parerejo Pekon Parerejo Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu.

3.3 Aspek yang Diamati

Aspek yang diamati dalam penelitian ini adalah :

- a. Aspek Siswa :
 1. Melihat kemampuan siswa dalam memahami materi pembelajaran dan aplikasinya dalam penyelesaian mengerjakan soal.
 2. Perilaku atau aktivitas siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar yang meliputi: memperhatikan penjelasan guru, mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan guru, berdiskusi, mengerjakan soal latihan, membuat/menggambar diagram.
 3. Hasil Belajar Siswa

b. Aspek Guru :

Kemampuan guru dalam merencanakan, menyusun, dan melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan media grafis.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data yaitu:

Lembar observasi, untuk mendapatkan data tentang aktivitas belajar.

Tes, Untuk mendapatkan data tentang hasil belajar

Metode penelitian yang digunakan adalah meminta bantuan teman sejawat yang bertugas sebagai observer dan mengisi lembar observasi tentang Penilaian Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar pada saat berlangsungnya proses pembelajaran. Sehingga Peneliti bias melihat hasil dari penggunaan metode pembelajaran yang dipakai dalam proses pembelajaran tersebut.

3.5 Prosedur Penilaian

Metode yang digunakan Dalam Pengambilan Kesimpulan Peneliti ini adalah menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan ragam penelitian pembelajaran yang berkonteks kelas yang dilaksanakan oleh guru untuk memecahkan masalah-masalah pembelajaran yang dihadapi oleh guru, memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran.

Berdasarkan jumlah dan sifat perilaku para anggotanya, PTK dapat berbentuk individual dan kolaboratif, yang dapat disebut PTK individual dan PTK kolaboratif. Dalam PTK individual seorang guru melaksanakan PTK di kelasnya

sendiri atau kelas orang lain, sedang dalam PTK kolaboratif beberapa orang guru secara sinergis melaksanakan PTK di kelas masing-masing dan diantara anggota melakukan kunjungan antar kelas.

Tujuan PTK sebagai berikut:

1. Memperbaiki dan meningkatkan mutu praktik pembelajarn yang dilaksanakan guru demi ercapainya tujuan pembelajaran.
2. Mengidentifikasi, menemukan solusi, dan mengatasi masalah pembelajarn dikelas agar pembelajaran bermutu.
3. Meningkatkan dan memperkuat kemampuan guru dalam memecahkan masalah-masalah pembelajaran dan membuat keputusan yang tepat bagi siswa dan kelas yang diajarnya.
4. Mengeksplorasi dan membuahkkan kreasi-kreasi dan inovasi-inovasi pembelajaran (misalnya, pendekatan, metode, strategi, dan media) yang apat dilakukan oleh guru demi peningkatan mutu proses dan hasil pembelajaran.
5. Mecobakan gagasan, pikiran, kiat, cara, dan strategi bru dalam pembelajaran untuk meningkatkan mutu pembelajaran elain kemampuan inovatif guru.
6. Mengeksplorasi pembelajaran yang selalu berwawasan atau berbasis penelitian agar pembelajaran dapat tertumpu pada realitas empiris kelas, bukan semata-mata bertumpu pada kesan umum atau asumsi.

Prosedur Pelaksanaan PTK

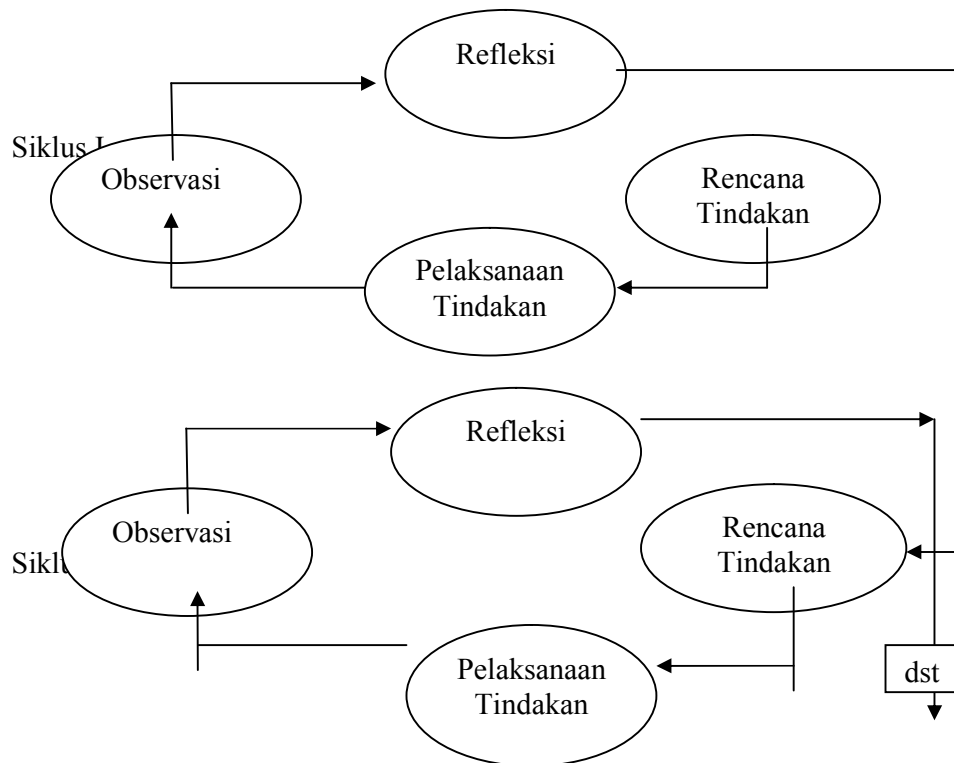
1. Menyusun proposal PTK. Dalam kegiatan ini perlu dilakukan kegiatan pokok, yaitu: (1) mendeskripsikan dan menemukan masalah PTK dengan berbagai metode dan cara, (2) menentekan cara pemecahan masalah PTK dengan

pendekatan, strategi, media, atau kiat tertentu, (3) memilih dan merumuskan masalah PTK baik berupa pertanyaan atau pertanyaan sesuai dengan masalah dan cara pemecahannya, (4) menetapkan tujuan masalah PTK sesuai dengan masalah yang ditetapkan, (5) memilih dan menyusun perspektif, konsep, dan perbandingan yang akan mendukung dan melandasi pelaksanaan PTK, (6) menyusun siklus-siklus yang berisi rencana-rencana tindakan yang diyakini dapat memecahkan masalah-masalah yang telah dirumuskan, (7) menetapkan cara mengumpulkan data sekaligus menyusun instrument yang diperlukan untuk menjaring data PTK, (8) menetapkan dan menyusun cara-cara analisis data PTK.

2. Melaksanakan siklus (rencana tindakan) didalam kelas. Dalam kegiatan ini diterapkan rencana tindakan yang telah disusun dengan variasi tertentu sesuai dengan kondisi kelas. Selama pelaksanaan tindakan dalam siklus dilakukan pula pengamatan dan refleksi, baik pelaksanaan tindakan, pengamatan maupun refleksi dapat dilakukan secara beriringan, bukan bersamaan. Semua hal yang berkaitan dengan hal diatas perlu dikumpulkan dengan sebaik-baiknya.
3. Menganalisis data yang telah dikumpulkan baik data perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, maupun refleksi. Analisis data ini harus disesuaikan dengan rumusan masalah yang telah ditetapkan. Hasil analisis data ini di paparkan sebagai hasil PTK. Setelah itu, perlu dibuat kesimpulan dan rumusan saran.

4. Menulis laporan PTK, yang dapat dilakukan bersamaan dengan kegiatan menganalisis data. Dalam kegiatan ini pertama-tama perlu ditulis paparan hasil PTK. Paparan hasil-hasil PTK ini disatukan dengan deskripsi masalah, rumusan masalah, tujuan, dan kajian konsep atau teortis. Inilah Laporan PTK.

Prosedur peneltian ini akan dilakukan melalui 2 (dua) siklus, setiap siklus dilakukan selama 2 x 35 menit yang terdiri dari 4 tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pngamatan/obsrvasi, dan refleksi.



a. Siklus I

1) Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan dalam penelitian ini sebagai berikut.

- a. Identifikasi permasalahan pada kondisi awal melalui pengamatan, wawancara, dan dokumentasi. Sedangkan identifikasi permasalahan pada kondisi setelah pelaksanaan tindakan pada siklus I dan II menggunakan lembar pengamatan dan penilaian.
- b. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- c. Membuat scenario pembelajaran sesuai dengan strategi yang akan dilaksanakan.
- d. Menyiapkan alat bantu pembelajaran berupa media grafis
- e. Membuat lembar observasi dalam pelaksanaan pembelajaran untuk siswa dan guru.
- f. Menyiapkan soal-soal yang diperlukan untuk melaksanakan latihan.

2) Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan yang dilakukan adalah merujuk pada skenario pembelajaran yang telah dirancang yaitu melalui pembelajaran dengan menggunakan media grafis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen.

- b. Guru menyajikan materi dengan mendemonstrasikan contoh media grafis dan menjelaskan cara membuat media grafis tersebut
- c. Guru memberi tugas kepada kelompok untuk dikerjakan oleh anggota kelompok. Anggotanya tahu cara menjelaskan pada anggota lainnya sampai semua anggota kelompok itu mengerti.
- d. Guru memberi tugas soal kepada seluruh siswa. Pada saat menjawab atau mengerjakan soal tidak boleh saling membantu
- e. Memberi evaluasi.
- f. Kesimpulan.

3) Observasi

Observasi dilakukan pelaksanaan tindakan pembelajaran oleh guru dilaksanakan dengan bantuan rekan guru lainnya atau dengan teman sejawat untuk mengidentifikasi kegiatan dan hasil belajar siswa serta observasi kinerja guru dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan, yang dilakukan oleh observer mengenai a). Perhatian siswa mendengarkan penjelasan guru (b). Keaktifan siswa dalam bertanya pada guru. (c). Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan guru. (d) Keaktifan siswa dalam bekerja sama atau diskusi dalam kelompok. (e) kemampuan dan ketepatan siswa dalam mengerjakan tugas soal.

4) Refleksi

Refleksi dilakukan berdasarkan hasil observasi dan analisis yang didiskusikan dengan rekan kerja atau teman sejawat. Refleksi dilakukan untuk mengkaji apakah pelaksanaan tindakan sudah dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran dan hasil belajar siswa pada penyelesaian soal dengan menggunakan diagram gambar, diagram batang dan diagram lingkaran sudah meningkat atau belum. Refleksi hasil analisis data pada tahap ini digunakan sebagai acuan perencanaan tindakan pada siklus berikutnya.

b. Siklus kedua

1) Tahap Perencanaan

Berdasarkan refleksi pada siklus I, peneliti menyusun rencana tindakan siklus 2 dalam rangka memperbaiki pelaksanaan tindakan siklus I. Kegiatan dalam proses perencanaan meliputi :

- a.** Identifikasi permasalahan pada kondisi awal melalui pengamatan, wawancara, dan dokumentasi. Sedangkan identifikasi permasalahan pada kondisi setelah pelaksanaan tindakan pada siklus I dan II menggunakan lembar pengamatan dan penilaian.
- b.** Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- c.** Membuat scenario pembelajaran sesuai dengan strategi yang akan dilaksanakan.

- d. Menyiapkan alat bantu pembelajaran berupa media grafis
- e. Membuat lembar observasi dalam pelaksanaan pembelajaran untuk siswa dan guru.
- f. Menyiapkan soal-soal yang diperlukan untuk melaksanakan latihan.

2) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan yang dilakukan adalah merujuk pada skenario pembelajaran yang telah dirancang yaitu melalui pembelajaran dengan menggunakan media grafis dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- a. Mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen.
- b. Guru menyajikan materi dengan mendemonstrasikan contoh media grafis dan menjelaskan cara membuat media grafis tersebut.
- c. Guru memberi tugas kepada kelompok untuk dikerjakan oleh anggota kelompok. Anggotanya tahu cara menjelaskan pada anggota lainnya sampai semua anggota kelompok itu mengerti.
- d. Guru memberi tugas soal kepada seluruh siswa. Pada saat menjawab atau mengerjakan soal tidak boleh saling membantu.
- e. Memberi evaluasi.
- f. Kesimpulan.

3) Observasi

Observasi dilakukan pelaksanaan tindakan pembelajaran oleh guru dilaksanakan dengan bantuan rekan guru lainnya atau dengan teman sejawat untuk mengidentifikasi kegiatan dan hasil belajar siswa serta observasi kinerja guru dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan, yang dilakukan oleh observer mengenai, (a) Perhatian siswa mendengarkan penjelasan guru (b). keaktifan siswa dalam bertanya pada guru. (c). Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan guru. (d) Keaktifan siswa dalam bekerja sama atau diskusi dalam kelompok. (e) kemampuan dan ketepatan siswa dalam mengerjakan tugas soal.

4)Refleksi

Refleksi dilakukan berdasarkan hasil observasi dan analisis yang didiskusikan dengan rekan kerja atau teman sejawat. Refleksi dilakukan untuk mengkaji apakah pelaksanaan tindakan sudah dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran dan hasil belajar siswa pada penyelesaian soal dengan menggunakan diagram gambar, diagram batang dan diagram lingkaran sudah meningkat atau belum. Refleksi hasil analisis data pada tahap ini digunakan sebagai acuan perencanaan tindakan pada siklus berikutnya. Apabila hasil yang telah dicapai siswa sesuai dengan yang diharapkan berdasarkan Standar Ketuntasan Belajar Minimal maka siklus berikutnya tidak dilanjutkan.

3.6 Data Penelitian

Data penelitian dalam proposal penelitian ini terdiri dari:

1) Data Kualitatif

Merupakan data hasil observasi yang terjadi didalam kelas pada siklus 1, siklus 2 yang terdiri dari aktivitas siswa. Data aktivitas tersebut diambil dengan memperhatikan perilaku” menyimpang” dari siswa.

2) Data Kuantitatif

Yaitu data diperoleh dari pemahaman siswa berapa nilai tes yang diberikan akhir siklus 1 dan siklus 2

3.7 Analisis Data

Kegiatan analisa dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Analisis Kualitatif

1. Aktivitas Belajar Persiswa

Setiap peserta didik diamati aktivitasnya secara klasikal dalam setiap pertemuan dengan mendapat point 1 (satu) pada lembar observasi yang telah disediakan, jika peserta didik melakukan aktivitas sesuai dengan indikator atau kriteria yang telah ditentukan dalam aktivitas pembelajaran. Peserta didik dikatakan aktif jika mencapai lebih atau sama dengan 4 aspek (66,67%) dari 6 indikator atau kriteria aktivitas siswa yang telah ditetapkan dalam pembelajaran.

Setelah selesai diobservasi maka jumlah aktivitas yang dilakukan peserta didik dihitung, lalu dipersentasekan.

Menentukan persentase siswa untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dengan rumus sebagai berikut:

$$NABS = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan : NABS : Nilai aktif belajar siswa
 $\sum x$: Jumlah nilai yang didapat siswa
 n : Nilai skala tertinggi

2. Aktivitas Belajar Siswa Perkelas

Aktivitas belajar siswa perkelas dinyatakan tuntas jika 66,67% siswa yang hadir sudah aktif.

Menentukan persentase aktivitas belajar siswa perkelas :

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

Keterangan :

P : persentase aktivitas belajar

f : frekuensi yang sedang dicari persentasenya (jumlah siswa yang aktif)

N : Jumlah siswa (soedjiono,2009)

Tabel 3.2 Kategori Rentang Aktivitas siswa

Rentang %	Kategori
60 – 100	Aktif
Kurang dari 60	Belum Aktif

Selanjutnya seluruh data yang dipersentase, dianalisis dibuat abstraksi rangkuman inti hasil analisis, kemudian persentase yang diperoleh di interperstasikan dngan menghubungkan antara aspek dalam bentuk deskripsi ringkas untuk tiap-tiap tindakan, kemudian dikategorisasikan.

b. Analisis Data Kuantitatif

1. Hasil Belajar Persiswa

Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah diterapkan pembelajaran dengan menggunakan Media Grafis dalam setiap soal mendapatkan nilai 2 jika benar dan nilai 1 jika jawaban belum lengkap dikatakan tuntas hasil belajarnya jika mendapat nilai diatas KKM (56), maka diambil dari rata-rata tes yang diperoleh setiap akhir pertemuan. (khotimah,2009)

$$X = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Ketrangan:

X :Nilai rata-rata

$\sum X$: Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$: Jumlah pertemuan

2. Hasil Belajar Perkelas

Hasil belajar siswa perkelas dinyatakan tuntas jika 21 dari 35 siswa atau 75% nilai dalam pembelajaran matematika mencapai nilai KKM.

Penilaian Ketuntasan Belajar (Persentase)

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

\sum Siswa

3.8 Indikator Keberhasilan PTK

Siswa dapat dikategorikan aktif dan tuntas apabila rata-rata pengamatan aktivitas, dimana siswa tertarik dan aktif bertanya tentang materi yang diberikan dan hasil belajar mencapai nilai rata-rata 56.