

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas yang lebih dikenal dengan *Classroom Action Research*. Dengan penelitian tindakan kelas, guru dapat meneliti sendiri terhadap praktek pembelajaran yang ia lakukan di kelas, penelitian dari segi interaksinya dalam proses pembelajaran, penelitian terhadap proses dan atau produk pembelajaran secara reflektif di kelas. Pendek kata dengan melakukan penelitian tindakan kelas, guru dapat memperbaiki praktek-praktek pembelajaran menjadi lebih efektif. Adapun dalam penelitian ini adalah “Penggunaan Media Kartu Muatan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika.”

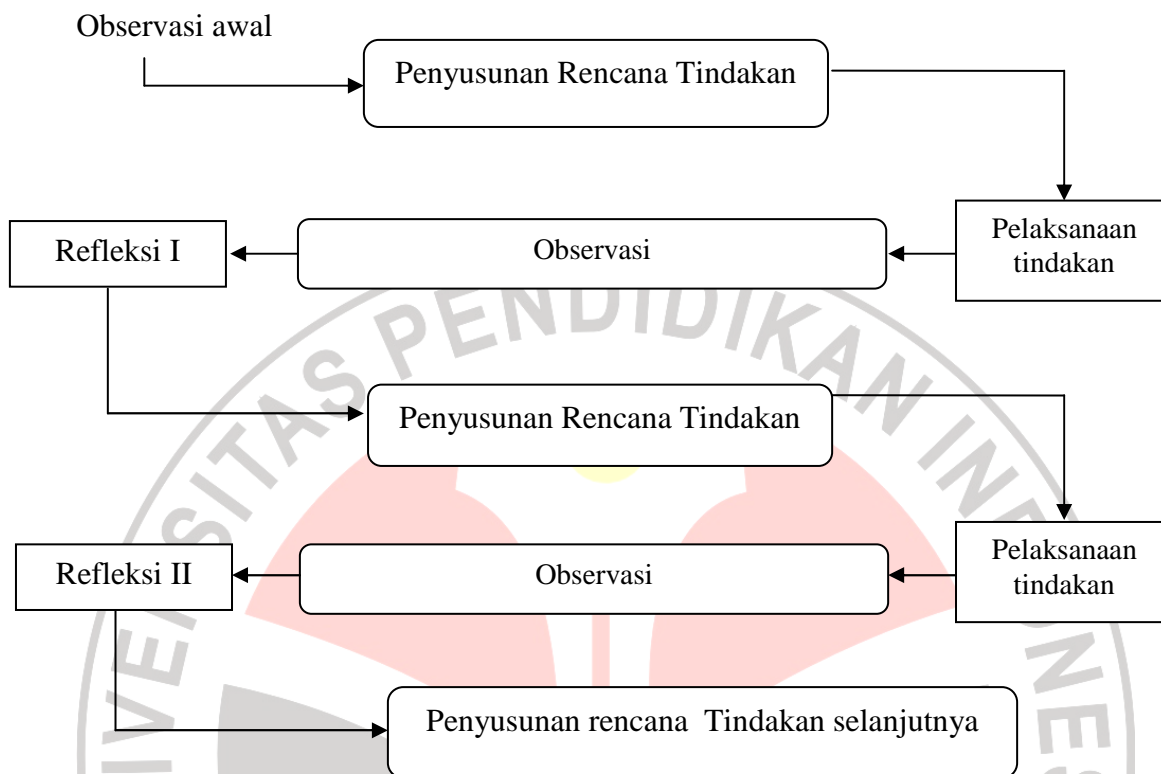
Menurut Kemmis dan Taggart dalam Munajat (2010: 31). Penelitian juga digambarkan sebagai suatu proses yang dinamis dari keempat aspek yaitu:

Perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi harus dipahami bukan sebagai langkah-langkah yang statis, terselesaikan dengan sendirinya, tetapi lebih merupakan momen-momen dalam bentuk spiral yang menyangkut perencanaan, tindakan, pengamatan refleksi.

B. Desain Penelitian

Adapun model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model yang dikemukakan oleh Kemmis dan Taggart, berikut ini merupakan alur dari model desain Kemmis dan Taggart.

SIKLUS PTK



Model spiral dari *Kemmis* dan *Taggart* dalam Munajat (2010: 32)

C. Lokasi dan Subyek Penelitian

Penelitian dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Pancasila jalan Peneropongan Bintang No. 52, Kelurahan/Desa Gudang Kahuripan, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat. Kelas IV.3 yang terdiri dari laki-laki 21 orang dan perempuan 15 orang. Penelitian dilaksanakan mulai dari bulan Mei sampai Juni 2011. Penelitian ini dilaksanakan dengan beberapa siklus dan setiap siklusnya terdapat empat tindakan.

D. Rencana Tindakan atau Prosedur Penelitian

Prosedur yang ditempuh dalam melaksanakan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Orientasi Lapangan (Observasi Awal)

- a. Observasi terhadap kegiatan pembelajaran untuk memperoleh gambaran pelaksanaan pembelajaran matematika selama ini.
- b. Wawancara dengan pihak sekolah. Hal ini dilakukan untuk memperoleh informasi tentang gambaran pelaksanaan pembelajaran dan kendala yang dihadapi dalam pembelajaran matematika.
- c. Mengidentifikasi masalah-masalah pembelajaran yang terdapat di sekolah tempat penelitian.

2. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti melakukan observasi ke sekolah yang menjadi target penelitian yakni SD Negeri Pancasila Kecamatan Lembang Bandung Barat yang sekaligus sebagai tempat Pendidikan Pelatihan Profesi (PLP).

Dari hasil observasi serta wawancara, peneliti mencoba mengidentifikasi masalah yang ditemukan untuk digunakan peneliti sebagai bahan analisis.

Dari hasil analisis peneliti merumuskan masalah tersebut dengan mengkaji Kurikulum KTSP dan Silabus.

3. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini yaitu sesuai dengan prosedur pengembangan program tindakan yang dilakukan dengan beberapa siklus hingga terjadi peningkatan hasil belajar yang menandai keberhasilan penelitian. Pada setiap siklusnya terdiri dari perencanaan (*planing*), pelaksanaan (*action*), pengamatan (*observation*) dan refleksi (*reflection*).

4. Tahap Pengamatan

Tahap pengamatan ini meliputi melakukan observasi dengan memakai format observasi dan menilai hasil tindakan dengan format observasi.

5. Tahap Analisis dan Refleksi

Pada tahap ini sebagai bahan evaluasi atau perenungan dari tahap pelaksanaan yang telah dilakukan. Dari hasil seluruh temuan dikaji untuk mencari solusi dari masalah yang ditemukan yang kemudian dijadikan acuan untuk menyusun rencana pada tindakan berikutnya jika pada siklus tersebut tidak berhasil.

E. Instrumen Penelitian

Intrumen adalah alat yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini. Instrumen penelitian tersebut antara lain lembar evaluasi yang disusun berdasarkan materi yang sudah diajarkan dengan menggunakan media kartu muatan kepada siswa kelas IV.3 Sekolah Dasar Negeri Pancasila. Untuk

mendapatkan data lebih mendalam mengenai aktivitas siswa maka digunakan lembar observasi yang disusun berdasarkan deskriptor-deskriptor yang muncul pada diri siswa ketika proses pembelajaran.

1. Instrumen Pembelajaran

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Rencana pelaksanaan pembelajaran dibuat per siklus yang memuat standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, materi pokok, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, sumber dan alat peraga, serta evaluasi.

b. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar kerja siswa memuat masalah-masalah yang harus diselesaikan oleh siswa dalam proses pembelajaran. Penyajian materi dalam LKS ini diawali dengan petunjuk kegiatan yang harus dilakukan siswa dan dilanjutkan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan siswa untuk memahami konsep matematika sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.

2. Instrumen Penelitian

a. Instrumen Tes

Tes yang digunakan penelitian ini adalah tes formatif. Tes formatif dilaksanakan pada setiap akhir siklus. Tes formatif bertujuan untuk

mengetahui hasil belajar siswa dan sebagai bahan refleksi pembelajaran yang dilaksanakan untuk memperbaiki siklus berikutnya.

Adapun kisi-kisi lembar observasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1
Kisi-Kisi Tes Formatif Siswa Siklus I

No.	Aspek yang dinilai	Kategori Soal			Item Pertanyaan
		Mudah	Sedang	Sulit	
1	Menjumlahkan bilangan bulat positif dengan positif	√			1
2	Menjumlahkan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif		√		1,4
3	Menjumlahkan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif		√		3
4	Menjumlahkan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif			√	5

Tabel 2.2
Kisi-Kisi Tes Formatif Siswa Siklus II

No.	Aspek yang dinilai	Kategori Soal			Item Pertanyaan
		Mudah	Sedang	Sulit	
1	Mengurangkan bilangan bulat positif dengan positif	√			1
2	Mengurangkan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif		√		1,4
3	Mengurangkan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif		√		3
4	Mengurangkan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif			√	5

b. Instrumen Non Tes

1) Lembar Observasi Siswa

Lembar observasi yang dimaksud berupa daftar isian yang diisi oleh observer tentang pengamatan terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran matematika dengan menggunakan media kartu muatan yang berlangsung di kelas.

Adapun kisi-kisi lembar observasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3
Kisi-kisi Lembar Observasi Siswa

No.	Aspek yang diungkap	Indikator	Item Pertanyaan
1	Visual Activities	Menyimak Penjelasan	1
2	Oral Activities	• Menjawab pertanyaan	2
		• Diskusi Kelompok	4,8
		• Menanyakan prosedur penyelesaian masalah	11
3	Writing Activities	Mengerjakan tugas yang diberikan	5, 12
4	Motor Activities	Bekerja dengan menggunakan kartu muata	6
5	Mental Activities	• Mengerjakan tugas secara mandiri	7, 9, 10
		• Berfikir kritis	3

2) Lembar Observasi Guru

Lembar observasi yang dimaksud berupa daftar isian yang diisi oleh observer tentang pengamatan terhadap aktivitas kemampuan guru

dalam mengajar selama proses pembelajaran matematika dengan menggunakan media kartu muatan yang berlangsung di kelas.

F. Data dan Cara Pengambilannya

1. Sumber Data

Sumber data penelitian ini adalah siswa kelas IV. 3 Sekolah Dasar Negeri Pancasila.

2. Jenis Data

Jenis data yang didapatkan adalah kuantitatif yang terdiri dari pemahaman belajar siswa dan data hasil observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran.

3. Cara Pengambilan Data

- a. Data hasil belajar diambil dengan memberikan tes kepada siswa
- b. Data tentang situasi belajar mengajar pada saat dilaksanakannya tindakan diambil dengan menggunakan lembar observasi.

4. Analisis Data

Analisis data digunakan untuk mengolah data dalam penelitian ini. Analisis data dilakukan dengan dua cara, yakni cara kualitatif dan kuantitatif.

Data yang diperoleh melalui kegiatan observasi terhadap aktivitas siswa dan guru, serta hasil tes siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika dikumpulkan dan disusun dalam bentuk tabel sesuai dengan data yang diperoleh.

Data yang dikumpulkan pada setiap kegiatan dari pelaksanaan siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dianalisis.

a. Analisis Data Kuantitatif

Data kuantitatif berasal dari tes formatif yang dilakukan pada akhir siklus. Hal ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan kemampuan dan hasil belajar dalam pembelajaran. Penghitungan data kuantitatif dalam penelitian ini yaitu:

$$1. NA = \frac{\text{Skor total yang diperoleh siswa}}{\text{skor ideal}} \times 100$$

Keterangan:

NA = Nilai Akhir

2. Menghitung rata-rata dengan rumus:

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

Keterangan:

$\sum N$ = Total nilai yang diperoleh

n = Jumlah siswa

\bar{X} = Nilai rata-rata kelas

3. Membuat tabel ketuntasan dengan kriteria $NA \geq 60$, dianggap tuntas
4. Menghitung Ketuntasan Kelas dengan rumus :

$$KK = \frac{\text{Jumlah siswa yang mendapat } NA \geq 60}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100 \%$$

(Kriteria : $KK \geq 75 \%$, dianggap lulus)

Keterangan:

KK = Ketuntasan Kelas

5. Menghitung hasil observasi tentang aktivitas siswa.

Skor = Jumlah skor tiap aspek

$$\text{Prosentase} = \frac{\text{Skor}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\%$$

b. Analisis Data Kualitatif

Analisis kualitatif digunakan untuk menganalisis data yang menunjukkan proses interaksi yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung. Data yang diperoleh melalui lembar observasi aktifitas siswa dan aktivitas guru dalam pembelajaran yang dilakukan. Data tersebut diolah dengan cara menganalisis tingkat keefektifan dalam proses pembelajaran, kemudian dikategorikan dalam klasifikasi tinggi, sedang, dan rendah. Data kemudian dikumpulkan dan disusun.