

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 JENIS PENELITIAN**

Berdasarkan rumusan masalah yang peneliti ajukan, maka Jenis penelitian yang peneliti gunakan adalah deskriptif yang bertujuan untuk menerangkan dan memprediksi suatu gejala secara sistematis, faktual dan akurat yang berlaku atas dasar data yang diperoleh dilapangan. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas peserta didik, tes hasil belajar peserta didik dan respon peserta didik terhadap pembelajaran matematika menggunakan media *Primer Card* pada materi KPK dan FPB di kelas V SDN Suci.

#### **3.2 LOKASI PENELITIAN DAN WAKTU PENELITIAN**

##### **3.2.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Suci berlokasi di desa Suci Kecamatan Manyar Kabupaten Gresik.

##### **3.2.2 Waktu Penelitian**

Waktu pelaksanaan penelitian ini pada semester ganjil tahun pelajaran 2013 – 2014

#### **3.3 POPULASI DAN SAMPEL**

##### **3.3.1 Populasi Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V SDN Suci Manyar Gresik tahun pelajaran 2013/2014 yang berjumlah 52 peserta didik yang terdiri dari kelas V-A dan V-B.

### 3.3.2 Sampel Penelitian

Untuk menentukan sampel dalam penelitian ini, peneliti menggunakan cara sampel random yaitu pengambilan kelas secara acak. Sebelum melakukan random, peneliti terlebih dahulu melakukan uji homogenitas terhadap dua kelas tersebut. Data yang digunakan untuk uji homogenitas adalah data nilai UAS matematika semester Genap kelas IV SD Negeri Suci. Uji homogenitas dilakukan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi homogen.

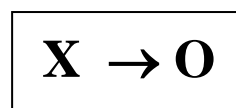
Setelah dilakukan uji homogenitas dari keseluruhan kelas tersebut, selanjutnya peneliti melakukan pengundian terhadap kelas yang homogen untuk menentukan kelas sampel dengan cara pengundian.

Untuk pengundian, peneliti menggunakan cara dengan menuliskan nama kelas V-A dan V-B pada kertas kecil-kecil, kemudian kertas tersebut digulung. Sebelum mengambil gulungan, terlebih dahulu peneliti menetapkan bahwa gulungan yang terambil pertama yang akan menjadi sampel penelitian.

### 3.4 RANCANGAN PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian diskriptif dengan desain: “one shot case study” yaitu suatu desain penelitian dimana suatu kelompok diberi perlakuan tertentu, dalam hal ini pembelajaran menggunakan media *Primer Card*. Kemudian peserta didik diberi tes sebagai tugas akhir serta lembar angket untuk mengetahui respon peserta didik setelah pembelajaran menggunakan media *Primer Card*.

Desain perlakuan penelitian ini dapat digambarkan seperti berikut :



Gambar 3.1. Pola perancangan penelitian

Keterangan :

X = Perlakuan yang diberikan yaitu pembelajaran menggunakan media *Primer Card* pada materi KPK dan FPB.

O = Hasil observasi perlakuan yaitu mendeskripsikan aktivitas guru dalam mengelola kelas dengan menerapkan pembelajaran menggunakan media *Primer Card* pada materi KPK dan FPB, aktivitas peserta didik, respon peserta didik serta hasil belajar peserta didik.

(Arikunto, 2006:85)

### 3.5 PROSEDUR PENELITIAN

Prosedur yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini meliputi:

#### 3.5.1 Tahap persiapan

Pada tahap persiapan ini, peneliti melakukan kegiatan sebagai berikut:

1. Peneliti mengajukan surat keterangan untuk pembuatan proposal penelitian.
2. Peneliti mengajukan proposal penelitian kepada Dosen Pembimbing.
3. Mengunjungi sekolah yang akan digunakan untuk penelitian dan meminta izin persetujuan untuk melakukan penelitian.
4. Melakukan wawancara dengan guru bidang studi matematika kelas V dan kesepakatan tentang waktu penelitian serta kelas yang dijadikan subyek dalam penelitian.
5. Peneliti meminta surat izin dari Universitas yang diberikan kepada sekolah yang akan dilakukan penelitian yakni di SD Negeri Suci.
6. Menyusun perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian.
  - a. Menyusun perangkat pembelajaran yang terdiri dari:
    - 1) Silabus
    - 2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang terdiri dari RPP 1 untuk pertemuan pertama dan RPP 2 untuk

pertemuan kedua. RPP ini dikonsultasikan terlebih dahulu dengan dosen pembimbing dan guru mitra.

- 3) Lembar Kegiatan Peserta didik (LKS) yang terdiri dari LKS 1 untuk pertemuan pertama dan LKS 2 untuk pertemuan kedua. LKS ini dikonsultasikan terlebih dahulu dengan dosen pembimbing dan guru mitra.
  - 4) Membuat media *Primer Card* sebagai alat bantu peraga.
- b. Menyusun instrumen penelitian yang terdiri dari:
- 1) Lembar observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran matematika menggunakan media *primer card*.
  - 2) Lembar observasi aktivitas peserta didik dalam pembelajaran menggunakan media *primer card*.
  - 3) Soal tes hasil belajar peserta didik.
  - 4) Lembar angket respon peserta didik terhadap pembelajaran matematika menggunakan media *primer card*

#### 7. Menetapkan pengamat

### 3.5.2 Tahap II Pelaksanaan Penelitian

Pengambilan dan pengumpulan data pada penelitian ini dimulai pada tahap pelaksanaan yang meliputi:

- a) Pelaksanaan pembelajaran menggunakan media *Primer Card* di dalamnya berupa pengamatan terhadap kemampuan guru dan aktivitas peserta didik pada saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung.
- b) Melakukan tes hasil belajar yang dilaksanakan pada akhir pembelajaran menggunakan media *Primer Card*.
- c) Menyebarkan angket respon peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media *Primer Card*.

### 3.5.3 Tahap Analisis Data

Peneliti mengolah dan menganalisis data yang telah diperoleh pada tahap pelaksanaan yaitu data tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas peserta didik selama pembelajaran, tes hasil peserta didik dan data respon peserta didik terhadap pembelajaran sesuai dengan metode yang digunakan, kemudian menarik kesimpulan dari data yang diperoleh.

## 3.6 PERANGKAT PEMBELAJARAN DAN INSTRUMEN PENELITIAN

### 3.6.1 Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, lembar kerja siswa yang dibuat oleh peneliti sendiri dan media *Primer Card*.

### 3.6.2 Instrumen penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

#### a) Lembar Observasi

Lembar observasi ini digunakan untuk memperoleh data tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan aktivitas peserta didik pada saat pembelajaran dengan menggunakan media *Primer Card*.

#### 1) Lembar observasi pengelolaan pembelajaran

Lembar pengamatan ini digunakan untuk mengamati pembelajaran yang dilaksanakan serta untuk mengamati kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran dengan media *Primer Card*.

Aspek-aspek yang diamati dalam lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran ini mengacu pada RPP yang sudah dibuat, meliputi:

- a. pelaksanaan, meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Kegiatan awal meliputi membuka

pelajaran dengan baik dan apersepsi. Kegiatan ini meliputi menjelaskan serta membimbing peserta didik dalam belajar kelompok. Kegiatan akhir meliputi membimbing peserta didik untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

- b. Pengelolaan waktu, meliputi kesesuaian pelajaran dengan RPP
- c. Pengelolaan kelas.

Dimana peneliti berperan sebagai guru dalam penelitian kali ini, serta lembar pengamatan di susun oleh peneliti serta dikonsultasikan kepada dosen pembimbing.

## 2) Lembar observasi aktivitas Peserta didik

Lembar pengamatan aktivitas peserta didik digunakan untuk mengetahui aktivitas peserta didik selama pembelajaran menggunakan media *Primer Card*. Peneliti meneliti aktivitas peserta didik sebagai berikut:

- a. Memperhatikan penjelasan guru/teman.
- b. Menjawab pertanyaan guru.
- c. Mengajukan pertanyaan kepada guru.
- d. Menggunakan media *Primer Card*
- e. Berdiskusi mengerjakan LKS.

Lembar pengamatan ini akan diisi oleh pengamat dalam proses pembelajaran berlangsung. Pengamat akan berada ditempat yang memungkinkan agar pengamat dapat melihat semua aktivitas peserta didik yang diamati dan diharapkan dengan adanya pengamat tidak membuat tingkah laku peserta didik berubah. Serta lembar observasi ini dibuat oleh peneliti dan dikonsultasikan dengan dosen pembimbing.

b) Lembar soal tes hasil belajar

Lembar tes hasil belajar diberikan setelah diterapkannya pembelajaran menggunakan media *Primer Card* yaitu pada pertemuan ketiga. Tes hasil belajar digunakan untuk mendapatkan data mengenai hasil belajar peserta didik terhadap materi yang diajarkan baik secara individu maupun kelompok. Lembar tes hasil belajar dibuat dalam bentuk soal uraian. Tes hasil belajar peserta didik ini dibuat oleh peneliti dan sudah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan guru bidang studi, namun sebelum soal digunakan terlebih dahulu soal akan diuji cobakan ke kelas lain yang tidak menjadi kelas sampel, untuk menguji validitas dan reliabilitas soal.

1) Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid jika instrumen tersebut dapat mengukur apa yang seharusnya diukur.

Dalam pengujian validitas soal tes ini, peneliti menggunakan program SPSS 16.0. Adapun syarat yang harus dipenuhi agar sebuah item soal tes dikatakan valid menurut Zawawi (2011: 12) yaitu arah korelasi harus positif dan besar koefisien korelasi 0,3 keatas atau  $r \geq 0,3$ .

2) Reliabilitas instrumen

Reliabilitas memiliki beberapa pengertian, yaitu kepercayaan, kestabilan, dan konsistensi. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur suatu obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Dalam penelitian ini pengujian dilakukan dengan cara mencobakan instrument sekali saja, kemudian data yang diperoleh menggunakan

analisis teknik tertentu, dalam hal ini teknik yang digunakan adalah teknik *Alpha Cronbach* karena instrument yang digunakan berupa soal uraian.

Untuk mengukur reliabilitas, peneliti menggunakan SPSS 16.0. Dimana SPSS telah memberikan fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan menggunakan uji statistik *Alpha Cronbach* ( $\alpha$ ).

Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Alpha Cronbach  $\geq 0,70$  (Uyanto dalam Zawawi, 2011: 16).

c) Angket respon peserta didik

Lembar angket respon peserta didik digunakan untuk mendapatkan data respon dari peserta didik mengenai pembelajaran menggunakan media *Primer Card* yang telah dilakukan. Responden memberikan tanda *checklist* ( $\checkmark$ ) untuk jawaban yang sesuai dengan pendirian. Angket peserta didik diberikan setelah semua proses pembelajaran berakhir.

### 3.7 METODE PENGUMPULAN DATA

Metode pengumpulan data yang terdiri dari metode dokumentasi, data pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas peserta didik, hasil belajar peserta didik serta respon peserta didik terhadap pembelajaran menggunakan media *Primer Card*. Hal ini merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam pelaksanaan penelitian. Untuk mendukung kegiatan penelitian dan untuk mendapatkan data yang valid maka dalam pengumpulan data digunakan berbagai Metode.

1. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah metode untuk mendapatkan data dokumen yang digunakan dalam menentukan sampel penelitian. Pada penelitian ini, peneliti mengambil nilai UAS matematika semester genap kelas IV di SDN Suci tahun pelajaran 2012/2013.



## 2. Metode Observasi (Pengamatan)

Observasi dilakukan untuk mendapatkan data mengenai kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan aktivitas peserta didik.

Pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dilakukan oleh guru mitra terhadap guru kelas (peneliti) selama pembelajaran berlangsung. Kriteria skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran terdiri dari empat aspek, yaitu: sangat kurang (0), kurang (1), cukup (2), baik (3), dan sangat baik (4).

Pengamatan terhadap aktivitas peserta didik dilakukan oleh tiga orang rekan mahasiswa UMG (setiap pengamat mengamati 2 kelompok dari 6 kelompok atau setiap pengamat mengamati 8-9 peserta didik) dengan menuliskan aktivitas peserta didik pada kolom yang tersedia dilembar pengamatan peserta didik sesuai dengan skala pengamatan aktivitas peserta didik.

## 3. Metode Tes

Tes dilakukan setelah pembelajaran pada pertemuan ke-1 dan pertemuan ke-2 terlaksana. Metode tes digunakan untuk mengetahui data hasil belajar peserta didik dalam menyelesaikan atau menjawab soal matematika pada materi KPK dan FPB. Pengerjaan tes dilakukan secara individu dan guru mengamati peserta didik agar sungguh-sungguh mengerjakannya dan tidak mencotek.

## 4. Metode Angket

Angket yang digunakan berupa angket respon peserta didik. Angket digunakan untuk mengetahui respon peserta didik dalam pembelajaran menggunakan media *Primer Card* pada materi KPK dan FPB di kelas V SDN Suci dalam bentuk pertanyaan tertulis.

### 3.8 TEKNIS ANALISIS DATA

Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan analisis deskriptif yaitu mendeskripsikan atau memberikan gambaran umum tentang persiapan penelitian dan pelaksanaan kegiatan penelitian selama proses pembelajaran berlangsung yang meliputi pengelolaan pembelajaran, aktivitas peserta didik, hasil belajar peserta didik dan respon peserta didik terhadap proses pembelajaran menggunakan media *Primer Card*. Teknik analisis data ini digunakan untuk menjawab rumusan – rumusan masalah yang telah ditulis oleh peneliti pada bab sebelumnya.

#### 3.8.1 Uji Homogenitas

Uji homogenitas terhadap kelas V di SDN Suci digunakan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang sama sehingga peneliti dapat mengambil kelas secara acak sebagai sampel penelitian.

Dalam penelitian ini perhitungan uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan alat bantu berupa program SPSS 16.0 yaitu dengan uji *test of homogeneity of variances Duncam*.

Adapun langkah-langkah yang digunakan adalah :

- 1) Menentukan hipotesis

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

Atau varians (sampel) berasal dari populasi yang homogen

$$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

Atau minimal ada dua varians (sampel) yang berbeda Varians (sampel) berasal dari populasi yang tidak homogen.

- 2) Menentukan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$

- 3) Menarik kriteria

$$H_0 \text{ diterima jika nilai sig} \geq \alpha$$

$$H_0 \text{ diterima jika nilai sig} < \alpha$$

- 4) Melakukan perhitungan dengan SPSS 14.0

5) Menarik kesimpulan.

### 3.8.2 Analisis Data Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Data hasil pengamatan tentang aktivitas pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru diperoleh dari hasil penilaian yang diberikan oleh pengamat pada lembar pengamatan aktivitas guru dalam pengelolaan pembelajaran menggunakan media *Primer Card*. Pengambilan data tersebut dilakukan ketika proses belajar mengajar berlangsung. Pada lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, peneliti menyajikan dalam bentuk angka skala 0 sampai dengan 4 pada tiap kriteria penilaian.

Data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dianalisis dengan menghitung rata-rata keseluruhan aspek yang diamati dalam tiap kali pertemuan dengan menggunakan kriteria yang digunakan untuk guru sebagai berikut:

Tabel 3.1

Kriteria Penilaian Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Angka	Skala	Predikat
0	0 – 39	Sangat kurang
1	40 – 54	Kurang
2	55 – 69	Cukup
3	70 – 84	Baik
4	85 – 100	Sangat baik

Sumber : Hamalik (1989: 122)

Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dapat diuraikan sebagai berikut:

1) Menghitung jumlah skor yang diperoleh dari tiap pertemuan

$$\text{Skor dari tiap pertemuan} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

- 2) Menghitung rata – rata dari tiap pertemuan dengan ketentuan sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{jumlah skor dari seluruh tatap muka}}{\text{banyaknya pertemuan}}$$

Keterangan :

skor maksimal =  $4 \times$  jumlah kegiatan yang diamati

Guru dikatakan dapat mengelolah pembelajaran menggunakan media *Primer Card* dengan baik apabila kemampuan guru telah mencapai kriteria baik.

### 3.8.3 Analis Data Aktivitas Peserta Didik

Data hasil pengamatan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran menggunakan media *Primer Card* yang diperoleh dari hasil penilaian pada lembar pengamatan aktivitas peserta didik. Pengamatan ini dilakukan ketika proses belajar mengajar berlangsung. Pada lembar pengamatan aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran, peneliti menyajikan dalam bentuk kriteria aktif, cukup aktif, dan kurang aktif.

Tabel 3.2

Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa Selama Proses Pembelajaran

Skala	Kriteria
$70\% \leq x < 100\%$	Aktif
$35\% \leq x < 70\%$	Cukup Aktif
$0\% \leq x < 35\%$	Kurang Aktif

Sumber : Musa (2011)

Data hasil pengamatan dianalisis secara deskriptif sebagai berikut:

- 1) Menghitung prosentase dari setiap jenis kriteria untuk aktivitas pada setiap pertemuan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$p = \frac{\sum \text{Peserta didik yang memenuhi kriteria}}{\sum \text{Seluruh peserta didik}} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Prosentase dari setiap jenis kriteria untuk aktivitas pada setiap pertemuan

- 2) Menentukan prosentase dari setiap jenis kriteria untuk seluruh aktivitas pada setiap pertemuan dengan bantuan rumus :

$$p = \frac{\text{Prosentase setiap jenis kriteria untuk aktivitas pada setiap pertemuan}}{\sum \text{Kategori yang diamati}}$$

Keterangan :

P = Prosentase dari seetiap jenis kriteria untuk seluruh aktivitas pada setiap pertemuan.

- 3) Menghitung prosentase dari setiap jenis kriteria untuk seluruh pertemuan menggunakan bantuan rumus:

$$p = \frac{\sum \text{Prosentase setiap jenis kriteria untuk seluruh pertemuan}}{\sum \text{Pertemuan yang diadakan pengamatan}}$$

Keterangan:

P = Prosentase dari seetiap jenis kriteria untuk seluruh pertemuan.

Aktivitas yang diamati selama proses pembelajaran beserta indikatorny dapat dilihat dalam tabel skla pengamatan aktivitas sebagai berikut:

Tabel 3.3 Skala Pengamatan Aktivitas Peserta didik

No	Aktivitas	Indikator		
		Aktif	Cukup Aktif	Kurang Aktif
1	Mendengarkan atau memperhatikan penjelasan guru	Peserta didik mendengarkan atau memperhatikan penjelasan guru pada saat pembelajaran berlangsung.	Peserta didik tidak sepenuhnya mendengarkan atau memperhatikan penjelasan guru pada saat pembelajaran berlangsung.	Peserta didik tidak mendengarkan atau memperhatikan penjelasan guru pada saat pembelajaran berlangsung.
2	Menjawab pertanyaan guru	Peserta didik sering menjawab pertanyaan guru	Peserta didik jarang menjawab pertanyaan guru	Peserta didik tidak menjawab pertanyaan
3	Mengajukan pertanyaan kepada guru	Peserta didik sering mengajukan pertanyaan kepada guru	Peserta didik jarang mengajukan pertanyaan kepada guru .	Peserta didik tidak mengajukan pertanyaan pada guru.
4	Mengerjakan LKS secara berkelompok	Peserta didik saling bekerja sama dengan anggota kelompoknya dalam mengerjakan LKS	Peserta didik saling bekerja sama dengan kelompok lain saat mengerjakan LKS	Peserta didik tidak mengerjakan LKS
5	Menggunakan media <i>Primer Card</i>	Peserta didik menggunakan media <i>Primer Card</i> dalam menyelesaikan soal pada saat berdiskusi	Peserta didik jarang menggunakan media <i>Primer Card</i> dalam menyelesaikan soal pada saat berdiskusi	Peserta didik tidak menggunakan media <i>Primer Card</i> menyelesaikan soal pada saat berdiskusi

### 3.8.4 Analisis data hasil tes

Data tes hasil belajar peserta didik diperoleh dari tes kepada peserta didik di akhir pembelajaran. Ketuntasan belajar peserta didik secara individu dilakukan dengan menghitung skor tiap peserta didik. Berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) di SDN Suci, peserta didik dikatakan tuntas belajar jika mendapatkan nilai  $\geq 75$  dari skor maksimal 100. Dalam satu kelas dikategorikan tuntas belajar apabila di kelas tersebut ketuntasan klasikal siswa minimal dapat mencapai 75%.

Untuk menghitung ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{KBK} = \frac{\sum \text{Pesera didik yang tuntas}}{\sum \text{Peserta didik seluru hnya}} \times 100\%$$

Keterangan:

KBK = Ketuntasan Belajar Klasikal

### 3.8.5 Analisis hasil angket respon peserta didik

Analisis terhadap data angket respon peserta didik dihitung dengan cara menentukan prosentase pada tiap-tiap respon peserta didik. Prosentase dihitung dengan menggunakan rumus :

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

Dengan

P = Presentase jawaban peserta didik (responden)

F = Banyaknya peserta didik yang memberikan respon

N = Jumlah total peserta didik (responden)

Respon peserta didik yang telah menjawab angket ditentukan sebagai berikut:

Dengan Ketentuan:

Rentang 76-100%	= Baik
Rentang 56-75%	= Cukup
Rentang 40-55%	= Kurang Baik
< 40%	= Tidak Baik

(Arikunto, 1993: 214)

Respon peserta didik dikatakan baik jika prosentase respon peserta didik dalam menjawab “ya” untuk setiap aspek lebih besar dari 75 %.