

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 JENIS PENELITIAN

Jenis penelitian ini termasuk penelitian deskriptif yaitu penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa atau kejadian yang terjadi sekarang ini (Arikunto, 2010: 74). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran, aktivitas peserta didik, ketuntasan belajar peserta didik, dan respon peserta didik menggunakan metode mimikri dengan pembelajaran model kooperatif pada pengajaran matematika materi persegi panjang dan persegi di kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Bungah.

3.2 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN

3.2.1 Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 5 Bungah pada peserta didik kelas VII.

3.2.2 Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2012-2013.

3.3 SUBYEK PENELITIAN

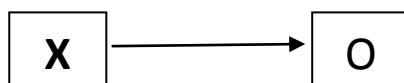
Subyek penelitian dalam penelitian ini adalah semua peserta didik kelas VII tahun ajaran 2012-2013 semester genap SMP Muhammadiyah 5 Bungah yang berjumlah 37 peserta didik dan guru pengajar. Pemilihan kelas VII karena disesuaikan dengan Standar kompetensi dan indikator materi penelitian. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru pengajar bahwa

kelas VII di SMP Muhammadiyah 5 Bungah merupakan kelas yang heterogen.

3.4 RANCANGAN PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian dengan desain “*one shot case study*” yaitu penelitian ini dilakukan dengan memberikan perlakuan tertentu terhadap subyek penelitian, kemudian dilanjutkan dengan pengukuran terhadap variabel tergantung.

Desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

X = *Treatment* atau perlakuan, yaitu penerapan metode mimikri dengan pembelajaran model kooperatif pada pengajaran matematika.

Selama perlakuan, pengamat (guru mitra) melakukan pengamatan terhadap kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran sedangkan dua pengamat lain mengamati aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran.

O = Hasil observasi sesudah perlakuan, pemberian angket respon peserta didik dan tes hasil belajar dilakukan setelah penerapan metode mimikri dengan pembelajaran model kooperatif pada pengajaran matematika.

Setelah diperoleh data, kemudian dilakukan pendeskripsian terhadap hasil pengamatan meliputi kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran, aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran, ketuntasan belajar peserta didik, dan respon peserta didik.

(Arikunto, 2010: 124)

3.5 PROSEDUR PENELITIAN

Prosedur penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan

Sebelum mengadakan penelitian, penulis terlebih dahulu melakukan hal-hal sebagai berikut:

- a. Menentukan sekolah tempat penelitian
- b. Membuat kesepakatan dengan guru bidang studi matematika kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Bungah, mengenai:
 - Materi yang akan diteliti yaitu bangun datar persegi panjang dan persegi.
 - Waktu yang digunakan dalam penelitian.
 - Menetapkan pengajar dan observer penelitian (kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan aktivitas peserta didik).
- c. Menyiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta didik (LKS) yang telah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan guru pengajar bidang studi matematika (guru mitra).
- d. Menyiapkan instrument penelitian yang terdiri dari:
 - 1) Lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran.
 - 2) Lembar pengamatan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.
 - 3) Lembar angket respons peserta didik.
 - 4) Soal tes hasil belajar.

2. Tahap pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan ini yang bertindak sebagai pengajar adalah penulis, dan yang bertindak sebagai observer kemampuan guru dalam pembelajaran adalah guru mitra. Sedangkan yang bertindak sebagai pengamat aktivitas peserta didik dalam pembelajaran adalah 2

rekan penulis (mahasiswa jurusan pendidikan matematika angkatan 2009, UMG).

Beberapa kegiatan pada tahap pelaksanaan antara lain:

- a. Melaksanakan kegiatan pembelajaran di SMP Muhammadiyah 5 Bungah pada pertemuan ke-1 dan ke-2

Selama pembelajaran, dilakukan pengamatan terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan aktivitas peserta didik selama mengikuti pembelajaran.

- b. Memberikan tes hasil belajar pada pertemuan ke-3
- c. Memberikan angket respons peserta didik terhadap pembelajaran pada pertemuan ke-3, dan diberikan setelah semua peserta didik selesai mengerjakan soal tes hasil belajar.

3. Analisis data penelitian

Kegiatan pada tahap ini adalah menganalisis data yang diperoleh dari tahap pelaksanaan.

4. Tahap penulisan laporan

Kegiatan pada tahap ini adalah menyusun/ menulis laporan penelitian.

3.6 PERANGKAT PEMBELAJARAN

Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) meliputi 3 tahap yaitu:

- a. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

- ✓ Rencana Pelaksanaan Pembelajaran merupakan panduan dalam mengajar yang memuat standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, kelengkapan dan langkah-langkah pembelajaran. RPP disusun berdasarkan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang ada pada kurikulum KTSP (2006). Sebelumnya penulis telah menentukan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang

akan dicapai pada penelitian ini. Adapun kompetensi dasar yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah:

6.3. Menghitung keliling dan luas segiempat dan segitiga serta menggunakannya dalam pemecahan masalah.

- ✓ Mengembangkan indikator pembelajaran berdasarkan kompetensi dasar yang telah ditentukan. Adapun indikator yang dikembangkan adalah:
 1. Mendefinisikan luas persegi panjang dengan kalimat peserta didik sendiri.
 2. Mendefinisikan luas persegi dengan kalimat peserta didik sendiri.
 3. Menerapkan konsep luas persegi panjang dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
 4. Menerapkan konsep luas persegi dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
 5. Mendefinisikan keliling persegi panjang dengan kalimat peserta didik sendiri.
 6. Mendefinisikan keliling persegi dengan kalimat peserta didik sendiri.
 7. Menerapkan konsep keliling persegi panjang dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
 8. Menerapkan konsep keliling persegi dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
- ✓ Menyusun langkah-langkah pembelajaran, diantaranya:
 1. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi peserta didik dengan menyajikan situasi teka-teki (mengeksplorasi).
 2. Membagikan LKS dan menyajikan informasi dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan divergen.

3. Mengorganisasi peserta didik dalam kelompok-kelompok belajar dan mempertegas kembali permasalahan dalam kehidupan sehari-hari (mengaplikasi konsep).
 4. Membimbing kelompok bekerja dan belajar untuk memilih konsep yang relevan (mengaplikasi konsep).
 5. Peserta didik mempresentasikan hasil karyanya dan peserta didik lain menanggapi.
 6. Mengisi lembar refleksi diri yang bertujuan untuk perbaikan bagi peserta didik untuk proses belajar selanjutnya (refleksi diri).
 7. Guru memberikan penghargaan untuk setiap usaha peserta didik baik secara individu maupun kelompok.
- ✓ RPP disusun oleh peneliti dan dikonsultasikan dengan dosen pembimbing.
2. Lembar Kerja Peserta didik (LKS)

Penyusunan Lembar Kerja Peserta didik (LKS) meliputi tiga tahap:

 - a. Penyusunan Lembar Kerja Peserta didik (LKS)
 - ✓ LKS digunakan dalam kegiatan pembelajaran untuk membantu peserta didik mencapai indikator pembelajaran. Untuk itu, dalam penyusunan LKS berpedoman pada indikator pembelajaran yang ingin dicapai pada penelitian ini.
 - ✓ LKS disusun oleh penulis dan dikonsultasikan terlebih dahulu dengan dosen pembimbing.

3.7 METODE PENGUMPULAN DATA

1. Metode Pengamatan (observasi)

a. Data kemampuan guru mengelola pembelajaran

Dalam penelitian ini lembar pengamatan telah disusun secara sistematis, artinya faktor-faktor yang diamati sudah didaftar secara sistematis dan sudah diatur kategorinya. Pengamatan dilakukan untuk

mengetahui kegiatan pembelajaran. Data pengamatan diperoleh dengan menggunakan lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran serta dilaksanakan saat pembelajaran berlangsung.

Dalam penelitian ini yang bertindak sebagai guru adalah penulis sendiri. Dan yang bertindak sebagai pengamat kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran adalah guru bidang studi matematika (guru mitra). Ia telah diberikan penjelasan mengenai pembelajaran dengan metode mimikri.

b. Data aktivitas peserta didik

Data aktivitas peserta didik diperoleh dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas peserta didik, dilaksanakan ketika proses pembelajaran berlangsung. Faktor-faktor yang diamati sudah didaftar secara sistematis dan sudah diatur kategorinya. Dalam penelitian ini untuk mendapatkan data aktivitas peserta didik dalam suatu kelas dipilih 2 kelompok (setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang) yang dianggap dapat mewakili peserta didik secara keseluruhan dalam satu kelas.

Adapun yang bertindak sebagai pengamat aktivitas peserta didik adalah dua rekan penulis yang lain (mahasiswa jurusan pendidikan matematika angkatan 2009, UMG).

2. Metode tes

Metode tes digunakan untuk memperoleh data hasil belajar peserta didik setelah dilaksanakan pembelajaran menggunakan metode mimikri dengan pembelajaran model kooperatif pada pengajaran matematika.

3. Metode angket

Metode angket digunakan untuk memperoleh data tentang respons peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan metode mimikri dengan pembelajaran model kooperatif pada pengajaran matematika. Dalam pengambilan data ini diinformasikan kepada peserta

didik untuk menjawab setiap pertanyaan sesuai dengan apa yang mereka rasakan dan pengisian angket tersebut tidak mempengaruhi nilai mereka.

3.8 INSTRUMENT PENELITIAN

1. Lembar pengamatan

a. Lembar pengamatan kemampuan guru

Lembar pengamatan ini digunakan untuk memperoleh data mengenai kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran menggunakan metode mimikri dengan pembelajaran model kooperatif pada pengajaran matematika. Penyusunan lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran menggunakan metode mimikri dengan pembelajaran model kooperatif pada pengajaran matematika, didasarkan pada rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun dan direvisi sebelumnya oleh penulis. Pada penelitian ini kemampuan guru yang diamati meliputi :

a) Pendahuluan

Pada aspek ini yang perlu diamati adalah kemampuan guru untuk menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik serta menerapkan komponen-1 metode mimikri (mengeksplorasi) yaitu dengan mengaitkan pembelajaran dengan pengetahuan awal peserta didik.

b) Kegiatan Inti

Pada aspek ini yang perlu diamati yaitu menyajikan informasi dan menerapkan komponen-1 (mengeksplorasi), Mengorganisasi Peserta didik kedalam Kelompok dan menerapkan komponen-2 (mengaplikasikan konsep), membimbing kelompok untuk bekerja dan belajar dan menerapkan komponen-2 (mengaplikasikan konsep).

c) Penutup

Pada aspek ini yang perlu diamati adalah kemampuan guru dalam mengevaluasi dan menerapkan komponen-3 refleksi diri, serta memberikan penghargaan bagi individu ataupun kelompok.

d) Pengelolaan waktu dan suasana kelas

Lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran ini disusun oleh penulis dan dikonsultasikan terlebih dahulu dengan dosen pembimbing.

b. Lembar pengamatan pengamatan peserta didik

Lembar pengamatan ini digunakan untuk memperoleh data mengenai aktivitas peserta didik selama mengikuti pembelajaran menggunakan metode mimikri dengan pembelajaran model kooperatif pada pengajaran matematika. Pada penelitian ini, aktivitas peserta didik yang diamati meliputi:

- a. Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru
- b. Merespons motivasi guru
- c. Membaca dan memahami LKS
- d. Berdiskusi dengan peserta didik lain dalam satu kelompok
- e. Berdiskusi dengan guru
- f. Menulis (yang relevan)
- g. Mempresentasikan hasil pekerjaannya
- h. Mendengarkan/memperhatikan presentasi kelompok lain
- i. Menanggapi presentasi kelompok lain
- j. Membuat kesimpulan

Lembar pengamatan pengelolah pembelajaran ini disusun oleh peneliti dan dikonsultasikan terlebih dahulu dengan dosen pembimbing.

2. Tes hasil belajar

Instrument ini digunakan untuk memperoleh data hasil belajar peserta didik. Tes hasil belajar ini disusun berdasarkan pada indikator pencapaian

hasil belajar dan kisi-kisi soal tes. Soal tes dibuat oleh penulis dan dikonsultasikan dengan dosen pembimbing lalu divalidasi oleh guru mitra. Selanjutnya soal tes direvisi berdasarkan masukan dan saran dari validator.

3. Lembar angket respon peserta didik

Lembar angket respon peserta didik ini digunakan untuk memperoleh data mengenai respons peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan metode mimikri dengan pembelajaran model kooperatif pada pengajaran matematika. Cara mengisi lembar angket respons peserta didik terhadap pembelajaran menggunakan metode mimikri dengan pembelajaran model kooperatif pada pengajaran matematika adalah dengan memberikan tanda *check list* (√) pada kolom yang sudah tersedia.

Pada penelitian ini penulis ingin mengetahui respons peserta didik terhadap pembelajaran dengan metode mimikri mengenai: (i). Komponen kegiatan belajar mengajar (suasana kelas, cara belajar mengajar guru), (ii). Pemotivasian, (iii). Pemahaman materi, (iv). Pembebanan belajar, (v). LKS, (vi). Minat peserta didik terhadap pembelajaran.

3.9 METODE ANALISIS DATA

1. Analisis Data Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran.

Data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran diperoleh dari lembar pengamatan yang disajikan dalam bentuk angka dalam skala 0 – 4. Analisis data diperoleh dengan menafsirkan nilai angka tersebut dalam kalimat yang kualitatif, yaitu: 0 = sangat kurang, 1 = kurang, 2 = cukup, 3 = baik, 4 = sangat baik. Sedangkan untuk mengetahui kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dapat diukur dengan menggunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.2

Kriteria Penilaian Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Skala	Kriteria
$85 \leq x \leq 100$	Sangat Baik
$70 \leq x < 85$	Baik
$55 \leq x < 70$	Cukup Baik
$40 \leq x < 55$	Kurang
$0 \leq x < 40$	Sangat Kurang

Sumber: (Hamalik, 1989: 122, setelah direvisi)

Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Menghitung jumlah skor yang diperoleh dari tiap pertemuan.

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

- b. Menghitung rata – rata dari tiap pertemuan dengan ketentuan sebagai berikut:

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

Keterangan :

P = rata-rata dari tiap pertemuan

skor maksimal = 4 × jumlah kegiatan yang diamati

2. Analisis data aktivitas peserta didik

Data hasil pengamatan aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran dianalisis dengan mendeskripsikan aktivitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung dengan cara menghitung nilai dari tiap pertemuan dan seluruh pertemuan. Data aktivitas peserta didik diperoleh dari lembar pengamatan yang disajikan dalam bentuk

angka dalam skala 0 – 4. Analisis data diperoleh dengan menafsirkan nilai angka tersebut dalam kalimat yang kualitatif, yaitu: 0 = sangat kurang, 1 = kurang, 2 = cukup, 3 = baik, 4 = sangat baik dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.3

Kriteria Penilaian Aktivitas Peserta didik Selama Proses Pembelajaran

Skala	Kriteria
$85 \leq x \leq 100$	Sangat Baik
$70 \leq x < 85$	Baik
$55 \leq x < 70$	Cukup Baik
$40 \leq x < 55$	Kurang
$0 \leq x < 40$	Sangat Kurang

Sumber: (Hamalik, 1989: 122, setelah direvisi)

Aktivitas peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Menghitung jumlah skor yang diperoleh dari tiap pertemuan

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

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

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

Keterangan :

P = Rata-rata dari tiap pertemuan

skor maksimal = 4 × jumlah kegiatan yang diamati

3. Analisis Data Tes Hasil Belajar

Data tes hasil belajar peserta didik dianalisis dengan ketentuan yaitu peserta didik dikatakan tuntas secara individu jika ia telah mencapai skor 75 ke atas dari standar nilai sempurna yang diberikan oleh guru yaitu 100. Dalam satu kelas dikategorikan tuntas belajar, apabila dikelas tersebut peserta didik dapat mencapai $\geq 75\%$ atau peserta didik tersebut mendapat nilai 75 ke atas.

Ketuntasan klasikal diperoleh dengan rumus:

$$T = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas}}{\sum \text{siswa seluruhnya}} \times 100\%$$

Keterangan:

T = Presentase ketuntasan secara klasikal

4. Analisis Data Angket Respons Peserta didik

Angket yang diberikan dengan tujuan untuk mengetahui sikap peserta didik dalam belajar setelah diterapkan metode mimikri dengan pembelajaran model kooperatif pada pengajaran matematika materi persegi dan persegi panjang. Angket yang digunakan dalam pengumpulan data ini adalah angket tertutup yaitu angket yang sudah disediakan jawabannya dan responden tinggal memilih (Arikunto, 1993: 214).

Analisis hasil jawaban peserta didik pada angket dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menghitung banyaknya peserta didik yang menjawab setiap pilihan jawaban.
- b. Menghitung prosentase banyaknya peserta didik yang menjawab setiap pilihan jawaban. Prosentase dihitung dengan menggunakan rumus:

$$R = \frac{Fr}{n} \times 100 \%$$

Keterangan :

R : Prosentase respon peserta didik.

Fr : Frekuensi jawaban tiap aspek.

N : Banyak responden.

Respon peserta didik yang telah menjawab angket ditafsir sebagai berikut:

Dengan ketentuan:

$76\% < x \leq 100\%$ = Baik

$56\% < x < 75\%$ = Cukup

$40\% < x < 55\%$ = Kurang baik

$< 40\%$ = Tidak baik

Respon peserta didik dikatakan baik jika prosentase respon peserta didik dalam menjawab jawaban positif untuk setiap aspek lebih besar dari 75%.

(Arikunto, 1993:214)