

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 JENIS PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang menggambarkan informasi yang diperoleh berupa pengamatan kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran dan tes hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran induktif yang menggunakan alat peraga.

3.2 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di kelas VII SMP MUHAMMADIYAH 5 BUNGAH, pada semester genap, tahun ajaran 2008-2009. penelitian ini dilaksanakan sesuai jadwal matematika di sekolah tersebut.

3.3 SUBYEK PENELITIAN

Subyek dalam penelitian ini adalah guru dan peserta didik kelas VII SMP MUHAMMADIYAH 5 BUNGAH sebanyak 24 peserta didik, yang bertindak sebagai guru dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri yaitu mahasiswa FKIP Semester 8 Universitas Muhammadiyah Gresik. Dalam proses belajar mengajar dikelas ini dibagi menjadi beberapa kelompok. Pembentukan kelompok dilakukan secara acak setelah dikonsultasikan dengan guru bidang studi.

3.4 RANCANGAN PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan melalui dua tahap yaitu :

- a. pelaksanaan pembelajaran induktif menggunakan alat peraga
- b. pemberian tes yaitu tes yang diberikan setelah pelaksanaan pembelajaran induktif menggunakan alat peraga.

Kedua rancangan tersebut menggunakan pendekatan rancangan penelitian yang menggunakan “ *one shot case study* “ yaitu penelitian yang dilakukan pada kelompok saja tanpa pembanding. Penggunaan model ini dimaksudkan untuk

mengetahui efek dari perlakuan. Tahap tersebut dapat digambarkan dengan pola sebagai berikut :

$$X \rightarrow O$$

Keterangan

X = perlakuan dengan model pembelajaran induktif dengan menggunakan alat peraga

O = hasil operasi yang dilakukan selama pembelajaran yaitu deskripsi tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan setelah pembelajaran yaitu hasil belajar peserta didik.

3.5 PROSEDUR PENELITIAN

3.5.1 Tahap Persiapan Penelitian

a. Melakukan Survey

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan survei tempat yang digunakan penelitian yaitu SMP Muhammadiyah 5 BUNGAH untuk menentukan salah satu kelas yang digunakan dalam penelitian dan menentukan materi yang akan digunakan kemudian peneliti membuat proposal penelitian untuk diajukan kepada dosen pembimbing menyetujui untuk diuji kelayakan maka peneliti melakukan penelitian.

b. Menyusun Perangkat Pembelajaran

perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. RPP
2. LKS
3. Lembar Soal Latihan

c. Menyusun Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran
2. Tes hasil belajar

3.5.2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Tabel 3.1 Pelaksanaan Penelitian

Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sub Materi
RPP 1	2 x 40 menit	Sifat-sifat persegi panjang
RPP 2	2 x 40 menit	Sifat-sifat persegi
Tes Akhir	2 x 40 menit	Sub materi 1 dan 2

3.5.3. Tahap Penulisan Laporan

Pada tahap ini peneliti mengolah dan menganalisis data hasil penelitian berupa lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran, hasil tes akhir setelah penerapan model pembelajaran induktif dengan menggunakan alat peraga pada materi pokok segi empat. Peneliti kemudian menuliskannya dalam bentuk skripsi. Kemudian hasil analisis data tersebut dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dan direvisi hingga memenuhi syarat untuk diajukan untuk mengikuti ujian skripsi.

3.6 INSTRUMEN PENELITIAN DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA

3.6.1. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian dibuat untuk membantu mempermudah dalam memperoleh dan mengorganisasikan data. Instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Lembar Pengamatan Kemampuan Guru Dalam Mengelolah Pembelajaran

Lembar ini digunakan untuk mengamati kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran dengan menggunakan rencana pembelajaran yang telah dibuat sebagai acuan. Lembar pengamatan berisi tentang aspek-aspek yang menggambarkan pengelolaan pembelajaran meliputi persiapan, pelaksanaan, dan pengelolaan waktu. Aspek pelaksanaan terdiri dari pendahuluan, kegiatan

inti dan penutup. Selain itu lembar pengamatan ini juga menggambarkan suasana kelas.

Lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran diperoleh dari lembar pengamatan yang disajikan dalam bentuk angka dengan skala 0-4. Lembar pengamatan tersebut dibuat dengan kriteria sebagai berikut:

- Sangat kurang = skor 0
- Kurang = skor 1
- Cukup = skor 2
- Baik = skor 3
- Sangat Baik = skor 4

Lembar pengamatan ini dibuat oleh peneliti meliputi persiapan (secara keseluruhan), pelaksanaan yang terdiri dari pendahuluan, kegiatan inti serta penutup, pengelolaan waktu dan suasana kelas. Bentuk lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran ini dapat dilihat pada lampiran.

b. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar adalah berupa sekumpulan soal-soal uraian yang harus dikerjakan peserta didik dalam rentang waktu yang ditentukan, untuk mengetahui sejauh mana peserta didik menguasai materi yang telah diperoleh selama proses pembelajaran. Tes hasil belajar diberikan setelah penerapan model pembelajaran induktif pada alat peraga. Soal tes hasil belajar dalam penelitian ini dibuat oleh peneliti. Dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan didiskusikan dengan guru bidang studi.

3.6.2. Teknik Pengumpulan Data

a. Metode Observasi

Metode ini digunakan untuk memperoleh data pengamatan pengelolaan kelas.

a). Data pengelolaan pengamatan kelas diperoleh melalui pengamatan yang dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Pengamatan ini akan dilakukan oleh satu orang pengamat, dalam penelitian ini pengamat dilakukan

oleh guru bidang studi. Pengamatan dilakukan dengan cara memberi tanda (√) pada lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran yang telah dibuat sebagai acuan.

b. Metode Tes

Metode tes dilaksanakan untuk memperoleh data hasil belajar yang dicapai setelah mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran induktif dengan menggunakan alat peraga. Penilaian hasil belajar mengacu pada bobot soal yang telah dibuat peneliti.

3.7 TEKNIK ANALISIS DATA

3.7.1. Data Pengamatan Kemampuan Guru Dalam Mengelolah Pembelajaran

Analisis data pengamatan kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran dilakukan dengan menghitung rata-rata dari setiap pertemuan. Dan untuk menghitung rata-rata keseluruhan aspek kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran yang diamati dalam tiap kali pertemuan menggunakan skala sebagai berikut.

Tabel 3.2 Kriteria Penilaian

Skala	Kriteria
85-100	Sangat baik
70-84	Baik
55-69	Cukup
40-54	Kurang
0-39	Sangat kurang

(Hamalik, 1989:122)

Kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran dapat dirumuskan :

$$P = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh tiap pertemuan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Keterangan

Skor Maksimal = 4 x jumlah kegiatan yang diamati

3.7.2. Data Hasil Belajar Peserta Didik/Ketuntasan Belajar Peserta Didik

Data hasil belajar peserta didik berupa skor tes akhir dianalisis dengan cara menghitung ketuntasan secara individu maupun klasikal. Secara individu peserta didik dikatakan tuntas belajar apabila dalam setiap indikator memperoleh skor rata-rata ≥ 70 standart ketuntasan individu ini mengikuti standart yang digunakan oleh SMP MUHAMMADIYAH 5 BUNGAH mata pelajaran matematika kelas VII. Sedangkan secara klasikal dikatakan tuntas apabila lebih dari atau sama dengan 70 % siswa tuntas secara individu.