

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif karena tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas peserta didik, ketuntasan belajar peserta didik dan respon peserta didik dalam penerapan metode pembelajaran Kepala Bernomor Struktur pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII-A SMP ISLAMIC QON.

3.2 Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP ISLAMIC QON kelas VIII-A pada semester genap tahun ajaran 2014-2015.

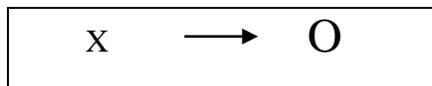
3.3 Subyek Penelitian

Subyek penelitian dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII-A tahun ajaran 2014-2015 semester ganjil SMP ISLAMIC QON yang berjumlah 28 peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru pengajar bahwa kelas VIII-A belum pernah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Kepala Bernomor Struktur.

3.4 Rancangan Penelitian

Desain dalam penelitian ini menggunakan *One Shot Case Study Design* yaitu penelitian yang dilakukan dengan memberikan perlakuan tertentu kepada subjek penelitian dan dilanjutkan dengan mendeskripsikan hasil pengamatan terhadap proses pembelajaran, ketuntasan belajar siswa dan respon peserta didik.

Desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

X : *Treatment* atau perlakuan, yaitu penerapan model pembelajaran Kepala Bernomor Struktur pada pengajaran matematika. Selama perlakuan, pengamat (guru mitra) melakukan pengamatan terhadap kemampuan guru dalam mengelola 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 menerapkan model pembelajaran Kepala Bernomor Struktur pada pengajaran matematika.

(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 untuk tempat penelitian
- b. Membuat kesepakatan dengan guru bidang studi matematika kelas VIII-A SMP ISLAMIC QON, mengenai materi, waktu, menetapkan pengajar, dan observer penelitian.
- c. Menyiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan guru pengajar bidang studi matematika (guru mitra).
- d. Menyiapkan instrumen penelitian yang terdiri dari:
 - 1) Lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran.
 - 2) Lembar pengamatan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.
 - 3) Lembar angket respon peserta didik.

4) Soal tes hasil belajar.

2. Tahap pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan ini yang bertindak sebagai pengajar adalah peneliti, 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 peneliti (mahasiswa Universitas Muhammadiyah Gresik jurusan pendidikan matematika angkatan 2010).

Beberapa kegiatan pada tahap pelaksanaan antara lain:

a. Melaksanakan kegiatan pembelajaran di SMP ISLAMIC QON

Kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe kepala bernomor struktur pada materi bangun ruang sisi datar dilakukan selama 2 pertemuan dengan durasi waktu 2 x 40 menit tiap pertemuannya, dan 1 kali pertemuan digunakan untuk tes hasil belajar.

b. Observasi / pengamatan

1. Pengamatan terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran selama pelaksanaan penerapan pembelajaran kooperatif tipe Kepala Bernomor Struktur yang diamati oleh guru bidang studi.
2. Pengamatan terhadap aktifitas peserta didik selama pelaksanaan penerapan pembelajaran kooperatif tipe Kepala Bernomor Struktur yang diamati oleh rekan mahasiswa UMG.

c. Pemberian tes

Setelah pembelajaran kooperatif tipe Kepala Bernomor Struktur pada materi bangun ruang sisi datar selama 2 pertemuan, maka diberikan tes untuk mengetahui hasil belajar peserta didik, yang dilaksanakan selama 40 menit.

d. Pemberian angket

Pengambilan data melalui angket respon peserta didik untuk memperoleh data tentang respon peserta didik terhadap penerapan pembelajaran kooperatif tipe Kepala Bernomor Struktur.

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 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Pengamatan (observasi)

a. Data kemampuan guru mengelola pembelajaran

Data kemampuan guru mengelola pembelajaran digunakan untuk mengetahui kemampuan guru dalam mengelola pelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Kepala Bernomor Struktur. 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 peneliti sendiri. Dan yang bertindak sebagai pengamat kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran adalah guru bidang studi matematika (guru mitra). Beliau telah diberikan penjelasan mengenai pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran Kepala Bernomor Struktur.

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

b. Data aktivitas peserta didik

Data aktivitas peserta didik digunakan untuk memperoleh data aktivitas peserta didik ketika pembelajaran berlangsung. Data aktivitas

diperoleh dengan menggunakan media lembar pengamatan aktivitas peserta didik, dilaksanakan ketika proses pembelajaran berlangsung.

Adapun yang bertindak sebagai pengamat aktivitas peserta didik adalah dua rekan peneliti yang lain (mahasiswa Universitas Muhammadiyah Gresik jurusan pendidikan matematika angkatan 2010).

2. Metode tes

Metode tes digunakan untuk memperoleh data hasil belajar peserta didik setelah dilaksanakan pembelajaran terhadap penerapan metode pembelajaran Kepala Bernomor Struktur pada materi bangun ruang sisi datar.

3. Metode angket

Metode angket digunakan untuk memperoleh data tentang respon peserta didik setelah mengikuti pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran Kepala Bernomor Struktur 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.

3.7 Instrumen Penelitian

3.7.1 Lembar Observasi

a. Lembar observasi pengelolaan pembelajaran ini digunakan sebagai alat dalam mengamati guru dalam mengelola penerapan metode Kepala Bernomor Struktur pada pembelajaran matematika sesuai dengan rencana pembelajaran (RPP). Adapun yang diamati meliputi aspek:

1. Pendahuluan

Pada aspek ini yang perlu diamati adalah kemampuan guru untuk menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik.

2. Kegiatan inti

Pada aspek ini yang perlu diamati adalah

a. kemampuan guru menjelaskan materi bangun ruang sisi datar.

- b. kemampuan guru memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya.
- c. kemampuan guru menjelaskan model pembelajaran kepala bernomor struktur.
- d. Kemampuan guru mengarahkan peserta didik untuk berkumpul dengan anggota kelompoknya (anggota kelompok ditentukan oleh guru). Setiap kelompok beranggotakan 5 orang, dan tiap kelompok mendapatkan no 1-5.
- e. Guru memberikan permasalahan dengan menyediakan suatu benda yang berbentuk kubus dan balok kemudian direbahkan sesuai batas-batas benda tersebut.
- f. Guru mengajukan pertanyaan jika ada peserta didik yang belum faham.
- g. Guru mengarahkan peserta didik untuk bekerja sama dengan kelompoknya.
- h. Guru menganjurkan peserta didik untuk berkumpul dengan anggota kelompok lain yang bernomor sama, jika ada kesulitan dalam menyelesaikan soal.
- i. Guru mengarahkan peserta didik untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya.
- j. Guru mengarahkan peserta didik pada jawaban yang benar.

3. Penutup

Pada aspek ini yang perlu diamati adalah kemampuan guru dalam membimbing peserta didik dalam menyimpulkan materi yang telah dipelajari, dan mengevaluasi pembelajaran.

4. pengelolaan waktu dan suasana kelas.

Lembar observasi pengelolaan pembelajaran ini disusun oleh peneliti serta dikonsultasikan kepada pembimbing.

- b. Lembar observasi peserta didik ini digunakan sebagai alat dalam mengamati aktivitas peserta didik dalam mengikuti metode Kepala Bernomor Struktur pada pembelajaran matematika. Aktivitas peserta didik yang diamati dalam penelitian ini meliputi beberapa aspek antara lain :
1. Mendengarkan atau memperhatikan penjelasan guru
 2. Berkumpul bersama kelompok
 3. Mengerjakan tugas sesuai perintah
 4. Mengajukan pertanyaan kepada guru
 5. Menjawab pertanyaan guru
 6. Mempresentasikan tugas kelompok
 7. Membuat kesimpulan terhadap materi yang dipelajari

Lembar observasi ini dibuat oleh peneliti dan dikonsultasikan dengan dosen pembimbing.

3.7.2 Lembar Tes Hasil Belajar

Lembar tes hasil belajar dibuat dalam bentuk soal uraian, berjumlah 4 soal. Tes ini digunakan untuk mengetahui ketuntasan belajar peserta didik dalam materi bangun ruang sisi datar dan dikonsultasikan dengan dosen pembimbing.

3.7.3 Lembar angket respon peserta didik

Menurut Arikunto (2010: 194) angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal – hal yang ia ketahui.

Lembar angket respon peserta didik ini digunakan untuk memperoleh data mengenai respon peserta didik setelah mengikuti pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran Kepala Bernomor Struktur. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup, dimana peneliti sudah menyediakan pilihan

jawabannya sehingga responden tinggal memilih (Arikunto, 2010: 195).

Lembar angket respon peserta didik memiliki beberapa aspek, meliputi :

1. Perasaan peserta didik terhadap pembelajaran dengan menggunakan model kepala bernomor struktur
2. Berminat atau tidaknya peserta didik dalam mengikuti kegiatan belajar berikutnya
3. Termotivasi untuk lebih giat belajar atau tidak peserta didik dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model kepala bernomor struktur
4. Lebih bertanggung jawab atau tidak terhadap diri sendiri.

3.8 Metode Analisis Data

1. Analisis Data Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran.

Data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran diperoleh dari lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe kepala bernomor struktur. Sedangkan untuk mengetahui kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dapat diukur dengan menggunakan kriteria 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: 12)

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 x jumlah kegiatan

(Slameto, 2001 : 115)

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. Sesuai dengan kriteria pada tabel 3.1.

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 sesuai KKM di SMP ISLAMIC QON jika ia telah mencapai skor ≥ 70 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 $\geq 70\%$ atau peserta didik tersebut mendapat nilai ≥ 70 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 digunakan dalam penelitian ini adalah jenis angket tertutup. Seperti yang dijelaskan oleh Arikunto (2010: 152) angket tertutup adalah angket yang dalam pengisiannya telah disediakan jawaban dan responden tinggal memilih alternatif jawaban yang telah disediakan.

Presentase dihitung dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan :

R : Presentase respon siswa.

Fr : Frekuensi jawaban tiap aspek.

n : Banyak responden

Respon siswa yang telah menjawab angket ditafsir sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Respon Peserta didik Selama Proses Pembelajaran

Skala	Kriteria
76 – 100%	Baik
56 – 75%	Cukup
40 – 55%	Kurang baik
< 40	Tidak baik

Sumber: (Arikunto, 1993: 214)

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