

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. JENIS PENELITIAN

Jenis penelitian ini termasuk penelitian deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk menggambarkan data yang berupa angka-angka hasil perhitungan rata-rata maupun persentase dari hasil yang didapat baik hasil tes, lembar observasi aktivitas peserta didik, maupun lembar observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran.

3.3 SUBJEK PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Al Ibrohimi dengan subyek penelitiannya adalah siswa kelas VIII-F yang berjumlah 24 peserta didik di MTs Al Ibrohimi tahun pelajaran 2015/2016. Alasan pemilihan subjek penelitian antara lain:

1. Materi operasi hitung aljabar terdapat pada kelas VIII semester gasal
2. Ketentuan dari sekolah yaitu guru putra mengajar kelas putra, guru putri mengajar kelas putri. Kelas putri terdapat pada kelas VIII-D, VIII-E, VIII-F.

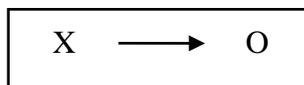
3.3. LOKASI DAN WAKTU PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII di MTs Al Ibrohimi berlokasi di Kecamatan Manyar Kabupaten Gresik, sedangkan waktu pelaksanaan dilaksanakan pada semester gasal tahun ajaran 2015/2016.

3.5 RANCANGAN PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian dengan desain “*One Shot Case Study*” yaitu penilaian yang dilakukan dengan memberikan perlakuan tertentu kepada subyek penelitian, kemudian dilanjutkan dengan

pendeskripsian hasil pengamatan terhadap proses pembelajaran. Desain penelitian ini dapat digambarkan dalam pola berikut:



Gambar 3.1. Paradigma *one-shot case study*

Keterangan : X = Treatment atau perlakuan

O = Hasil observasi selama dan sesudah perlakuan

Treatment atau perlakuan yang dimaksud yaitu penerapan model pembelajaran kooperatif struktur bertelepon (*Telephone*) dengan menggunakan alat peraga blok aljabar. Sedangkan hasil observasi selama dan sesudah perlakuan pembelajaran dengan model kooperatif struktur bertelepon (*Telephone*) menggunakan alat peraga blok aljabar yaitu mendiskripsikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas peserta didik, dan hasil belajar peserta didik.

3.5. PROSEDUR PENELITIAN

Meliputi langkah-langkah yang dilakukan peneliti dalam melakukan penelitian, yang tersusun sebagai berikut:

Tahap 1. Persiapan penelitian

1. Peneliti mengajukan draft proposal untuk pembuatan proposal penelitian
2. Peneliti mengajukan proposal kepada pembimbing
3. Peneliti meminta izin dari universitas yang diberikan kepada sekolah yang akan diteliti
4. Menetapkan waktu pembelajaran baik jumlah pertemuan maupun waktu pertemuan
5. Membuat perangkat pembelajaran yaitu silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Siswa (LKS).
6. Menyiapkan instrumen penelitian yang meliputi lembar pengamatan kemampuan guru dalam melakukan proses

pembelajaran, lembar pengamatan aktivitas peserta didik dan soal tes hasil belajar

Tahap 2. Pelaksanaan penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai guru dengan dibantu oleh guru kelas sebagai pengamat kemampuan guru, dan satu orang sukarelawan yang bertindak sebagai pengamat aktivitas peserta didik.

Tahap 3. Pengamatan

Pengamat melakukan pengamatan terhadap aktivitas guru dan peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Kemudian mengisi lembar pengamatan sesuai dengan skala pengamatan yang telah disediakan oleh peneliti.

Tahap 4. Pelaksanaan Tes

Di akhir pembelajaran, peserta didik diberi tes hasil belajar untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam penguasaan materi.

Tahap 5. Hasil Penelitian

Peneliti mengolah dan menganalisa data untuk mendapatkan jawaban dari permasalahan yang telah dirumuskan.

3.6. METODE PENGUMPULAN DATA

Pengumpulan data merupakan salah satu faktor yang penting dalam pelaksanaan penelitian. Untuk mendukung kegiatan penelitian dan untuk mendapatkan data yang valid, maka dalam pengumpulan data digunakan berbagai metode, yaitu:

a. Metode Observasi

Observasi adalah pengamatan dan pencatatan dengan sistematis fenomena-fenomena yang diselidiki. Metode observasi digunakan untuk memperoleh data guru dalam mengelola pembelajaran dan aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan oleh dua orang yaitu, guru mitra sebagai pengamat aktivitas guru dan teman sekerja sebagai pengamat aktivitas peserta didik. Pengamatan terhadap guru dilaksanakan sesuai dengan tahapan aktivitas guru pada RPP.

b. Metode Tes

Metode tes digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam penguasaan materi dan untuk mendapatkan ketuntasan belajar.

3.7. PERANGKAT PEMBELAJARAN DAN INSTRUMEN PENELITIAN

3.7.1. Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Silabus

Peneliti merancang silabus sesuai dengan pembelajaran menggunakan blok aljabar dengan model pembelajaran kooperatif struktur bertelepon (*Telephone*) dan didiskusikan dengan guru mata pelajaran sebagaimana terlampir.

2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Peneliti merancang RPP sesuai dengan pembelajaran menggunakan blok aljabar dengan model pembelajaran kooperatif struktur bertelepon (*Telephone*) dan didiskusikan dengan guru mata pelajaran sebagaimana terlampir.

3) Lembar Kerja Siswa (LKS)

Peneliti merancang LKS sesuai dengan pembelajaran menggunakan blok aljabar dengan model pembelajaran kooperatif struktur bertelepon (*Telephone*) dan didiskusikan dengan guru mata pelajaran sebagaimana terlampir.

3.7.2. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1) Lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran

Lembar pengamatan ini sebagai alat bantu dalam pengamatan terhadap guru dalam mengelola pembelajaran kooperatif struktur bertelepon menggunakan blok aljabar sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran ini dibuat peneliti dan dikonsultasikan dengan dosen pembimbing.

2) Lembar pengamatan aktivitas siswa

Lembar pengamatan ini sebagai alat bantu dalam mengamati aktivitas peserta didik selama mengikuti pembelajaran yang dikelola dengan kooperatif struktur bertelepon. Lembar pengamatan aktivitas peserta didik dibuat peneliti dan dikonsultasikan dengan dosen pembimbing.

3) Lembar soal tes hasil belajar

Tes hasil belajar ini digunakan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam penguasaan terhadap materi operasi hitung aljabar. Tes ini diberikan kepada peserta didik setelah pelaksanaan pembelajaran kooperatif struktur bertelepon menggunakan blok aljabar selesai. Soal tes disusun dalam bentuk uraian dengan tujuan untuk mengurangi adanya kerjasama antar peserta didik dan melatih peserta didik menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan ide-ide mereka sendiri. Tes hasil belajar ini dibuat oleh peneliti dan dikonsultasikan dengan dosen pembimbing.

3.8 METODE ANALISIS DATA

Dalam penelitian ini digunakan metode analisis data deskriptif kuantitatif. Setelah data diperoleh, yaitu data yang berupa angka-angka dari hasil perhitungan diproses kemudian dijumlahkan, dibandingkan dengan jumlah yang diharapkan sehingga diperoleh kesimpulan.

3.8.1 Analisis Data Pengelolaan Pembelajaran

Data hasil pengamatan pengelolaan pembelajaran dianalisis dengan mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran. Skala penilaian kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran ini dibuat peneliti dengan rentangan dari 1 sampai dengan 4 dengan ketentuan, sebagai berikut :

- a. Nilai 1 untuk kriteria tidak baik
- b. Nilai 2 untuk kriteria kurang baik
- c. Nilai 3 untuk kriteria baik

d. Nilai 4 untuk kriteria sangat baik

Data yang diperoleh dianalisis dengan cara menghitung nilai rata-rata keseluruhan aspek kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang diamati dalam tiap kali pertemuan yang dilaksanakan. Kemudian nilai rata-rata tersebut dikonversikan dengan skala sebagai berikut:

Tabel 3.1. Skala kemampuan guru

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

(Hamalik, 1989: 122)

Langkah – langkahnya adalah sebagai berikut :

- a. Menghitung jumlah skor yang diperoleh dari tiap pertemuan
- b. Menghitung nilai rata-rata dari tiap pertemuan dengan ketentuan sebagai berikut

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

Keterangan :

P = Rata-rata dari tiap pertemuan

skor maksimal = 4 x jumlah kegiatan yang diamati

- c. Mengkonversi nilai rata-rata yang diperoleh pada tiap pertemuan dengan skala kemampuan guru yang terdapat pada Tabel 3.1
- d. Menghitung rata-rata skor yang diperoleh pada seluruh pertemuan

$$P = \frac{\sum \text{skor tatap muka}}{\sum \text{pertemuan}}$$

3.8.2 Analisis Data Aktivitas Peserta Didik

Data aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran diperoleh dari hasil penilaian yang diberikan oleh observer pada lembar pengamatan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Pada lembar pengamatan aktivitas ini, yang diamati adalah seluruh peserta

didik, Skala penilaian aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran ini dibuat peneliti dengan 3 kriteria yaitu aktivitas peserta didik dengan kriteria aktif, cukup aktif dan tidak aktif.

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Menghitung persentase setiap jenis kriteria pada setiap aktivitas untuk setiap pertemuan dengan ketentuan sebagai berikut :

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

(Arikunto, 2007: 263)

Keterangan :

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

- b. Menghitung persentase rata-rata setiap jenis kriteria untuk seluruh aktivitas pada setiap pertemuan.

$$P = \frac{\sum \text{Persentase setiap jenis kriteria dari seluruh aktivitas pada setiap pertemuan}}{\sum \text{Aktivitas yang diamati}}$$

(Arikunto, 2007: 264)

Keterangan :

P = Persentase rata-rata dari setiap jenis kriteria dari seluruh aktivitas pada setiap pertemuan

- c. Menghitung persentase rata-rata dari setiap jenis kriteria untuk seluruh pertemuan

$$P = \frac{\sum \text{Persentase rata-rata dari setiap jenis kriteria dari seluruh aktivitas pada seluruh pertemuan}}{\sum \text{Pertemuan yang diadakan}}$$

(Arikunto, 2007: 264)

Keterangan :

P = Persentase rata-rata dari setiap jenis kriteria untuk seluruh pertemuan

Adapun aktivitas peserta didik yang diamati, yaitu meliputi:

1. Aktivitas siswa aktif, Indikatornya antara lain
 1. Mendengarkan atau memperhatikan penjelasan guru
 2. Mencatat atau menulis materi yang disampaikan

3. bertanya kepada guru tentang materi yang belum jelas
 4. menjawab pertanyaan guru
 5. berdiskusi antar sesama anggota kelompok
 6. menyelesaikan masalah/ menemukan jawaban secara individu
 7. menarik kesimpulan suatu prosedur atau konsep
2. Aktivitas siswa pasif

Indikatornya yaitu siswa berperilaku tidak relevan dengan pembelajaran, contohnya mengobrol, bercanda atau bermain dengan teman yang tidak berhubungan dengan materi pelajaran.

3.8.3 Analisis Data Hasil Belajar

Data tes dalam bentuk nilai akan dianalisis untuk mengetahui tingkat ketuntasan belajar siswa. Ketuntasan belajar adalah pencapaian taraf penguasaan yang ditetapkan bagi setiap unit bahan ajar baik secara individu maupun kelompok. Taraf penguasaan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah:

- a. Daya serap Secara individu adalah seorang peserta didik dianggap tuntas belajarnya jika peserta didik tersebut telah mencapai skor 75.
- b. Daya serap klasikal adalah banyaknya peserta didik dalam suatu kelas yang tuntas belajar bila mencapai $\geq 78\%$

Berdasarkan pernyataan tersebut, maka ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Banyaknya peserta didik yang tuntas secara individu}}{\text{Banyak seluruh Peserta didik}} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal

Pembelajaran dikatakan efektif jika kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran mencapai kriteria baik, aktivitas peserta didik yang aktif selama proses pembelajaran $\geq 50\%$, ketuntasan hasil belajar secara klasikal mencapai $\geq 78\%$.