#### **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Desain Penelitian

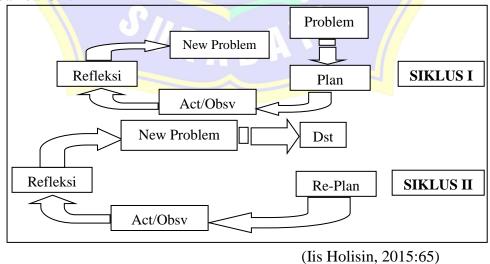
#### 1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Rancangan penelitian tindakan kelas di pilih karena masalah yang akan dipecahkan berasal dari praktik pembelajaran di kelas sebagai upaya untuk memperbaiki pembelajaran dan meningkatkan kemampuan siswa. Hal ini sesuai dengan karakteristik penelitian tindakan kelas.

### 2. Desain Penelitian

Desain penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil modifikasi dari model Kemmis dan Mc. Taggart dengan siklus yang dilakukan secara berulang dan berkelanjutan. Menurut Holisin (2015:65) ada empat tahapan penting dalam PTK yang merupakan yaitu: (1) Perencanaan (*planning*), (2) Tindakan (*action*), (3) Pengamatan (*observing*), (4) Refleksi (*reflecting*).

Penelitian ini terdiri dari dua siklus, setiap siklus terdiri dari perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Siklus penelitian akan selesai apabila hasil yang ingin dicapai telah memenuhi. Desain siklus PTK dapat dilihat dalam Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Desain PTK

# B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2016/2017 di MTs Muhammadiyah 7 Pantenan Panceng Gresik. Rancangan jadwal penelitiannya sebagai berikut:

Bulan Kegiatan No **Februari** Maret April Mei Juli 4 2 3 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 Observasi  $\sqrt{}$ 2  $\sqrt{}$ Pengajuan Judul 3 Penyusunan  $\sqrt{}$  $\sqrt{}$ Proposal Penyusunan Istrumen Penelitian Pelaksanaan penelitian/ Pengumpulan data Analisis Hasil Penelitian Penyusunan Laporan Penelitian 8 Melaporkan  $\sqrt{}$ Hasil Penelitian

**Tabel 3.1 Jadwal Penelitian** 

# C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs Muhammadiyah 7 Pantenan yang berjumlah 21 siswa, dengan kemampuan yang heterogen. Subjek penelitian akan dikelompokkan menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 5 sampai 6 orang siswa berdasarkan jenis kelamin.

#### D. Prosedur Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini terdiri dari 2 siklus dengan rancangan dan langkah-langkah sebagai berikut:

### 1. Kegiatan awal

a. Melakukan survei pada sekolah yang telah ditentukan, yaitu MTs Muhammadiyah 7 Pantenan Panceng Gresik untuk menentukan satu kelas

- sebagai subjek penelitian serta menentukan materi yangakan digunakan sebagai bahan penelitian.
- b. Mengamati aktivitas siswa saat kegiatan pembalajaran untuk mengetahui seberapa besar minat dan aktivitas siswa saat mengikuti pembelajaran.
- c. Mengobservasi nilai hasil belajar siswa sebelum pembelajaran dengan penerapan media KADO yaitu berupa nilai ujian tengah semester (UTS) untuk mengetahui kemampuan awal siswa.
- d. Menyusun proposal penelitian
- e. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing.

#### 2. Perencanaan

Hal-hal yang di lakukan dalam tahap pelaksanaan adalah sebagai berikut:

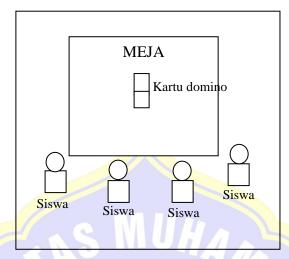
- a. Membuat jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas.
- b. Menyusun perangkat pembelajaran terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), media KADO, dan materi ajar.
- c. Menyusun instrumen penelitian terdiri dari lembar observasi aktivitas siswa, lembar tes hasil belajar, dan angket respon siswa.
- d. Memvalidasi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian yang dibuat.
- e. Menyusun kembali perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian.

#### 3. Pelaksanaan

Pada tahap ini guru melaksanakan rencana pembelajaran menggunakan media KADO. Adapun tahapan-tahapan kegiatan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Guru membuka pelajaran dengan salam
- b. Siswa diminta guru untuk memimpin do'a bersama-sama
- c. Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa
- d. Guru memberikan apersepsi dan motivasi sebelum pembelajaran.
- e. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa.
- f. Guru menyampaikan materi yang akan dibahas.
- g. Siswa dibagi menjadi 4 kelompok berdasarkan jenis kelamin dengan masing-masing beranggotakan 5 sampai 6 siswa.

- h. Guru melaksanakan pembelajaran melalui media KADO, yaitu:
  - 1) Setiap kelompok membuat formasi duduk melingkar seperti pada skema berikut.



- 2) Guru memberikan satu set media KADO yang berisi 12 buah kartu kepada setiap kelompok yang sudah dibuat.
- 3) Setiap kelompok mengocok kartu domino tersebut
- 4) Setiap kelompok membagi 12 kartu domino kepada masing-masing anggota kelompok.
- 5) Setelah kartu dibagikan, siswa yang mendapatkan kartu Bismillah berhak mengeluarkan kartu tersebut dimeja permainan sebagai tanda dimulainya permainan.
- 6) Siswa berdiskusi secara kelompok untuk menyelesaikan soal yang ada pada kartu tersebut.
- 7) Setelah siswa berdiskusi dan mendapat jawaban dari soal tersebut, siswa yang memegang kartu jawaban berhak mengeluarkan kartu tersebut dimeja permainan.
- 8) Apabila kartu pada setiap siswa sudah habis, maka permainan kartu domino selesai.
- 9) Kelompok yang memenangkan permainan adalah kelompok yang dapat menyelesaikan permainan kartu domino paling cepat.
- i. Siswa dibimbingan untuk membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari.
- j. Guru menutup pelajaran dengan salam.

# 4. Pengamatan

Kegiatan pengamatan dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Aspek yang akan diamati adalah aktivitas siswa selama pembelajaran mengenai materi aritmatika sosial dengan penerapan media KADO, Observer dalam penelitian ini adalah peneliti dan teman sejawat sebanyak 1 orang. Pengamatan aktivitas siswa ini diamati secara individu dengan menggunakan lembar observasi.

### 5. Refleksi

Pada tahap ini, hasil yang diperoleh pada tahap observasi dan evaluasi sebelumnya dikumpulkan dan dianalisis. Kemudian dari hasil tersebut akan dilihat apakah telah memenuhi target yang ditetapkan pada indikator keberhasilan, jika belum memenuhi target maka penelitian dilanjutkan ke siklus II dan kelemahan-kelemahan/kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus sebelumnya akan di perbaiki pada siklus berikutnya.

# E. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

# 1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah teknik tes, teknik observasi, dan teknik anget. Dengan penjabaran sebagai berikut:

#### a. Teknik tes

Teknik tes ini merupakan cara untuk mendapatkan nilai siswa yang mencerminkan hasil belajar matematika kelas VII MTS Muhammadiyah 7 Pantenan Panceng Gresik setelah menggunakan media KADO pada materi aritmatika sosial. Tes yang digunakan adalah tes uraian. Pengambilan data hasil belajar siswa dilakukan pada tiap siklus dengan instrumen yang sudah disiapkan, kemudian dilakukan penskoran, dan selanjutnya skor dirubah menjadi nilai.

#### b. Teknik pengamatan (observasi)

Teknik ini dilakukan dengan cara mengamati subjek penelitian yakni para kelas VII selama proses pembelajaran, pengamat melakukan pengamatan (observasi) dengan menggunakan lembar observasi untuk kondisi

kelas selama proses pembelajaran berlangsung. Terdapat satu jenis lembar observasi yang digunakan, yaitu lembar observasi aktivitas siswa.

### c. Teknik angket

Teknik angket digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran melalui penerapan media KADO.Penelitian ini menggunakan angket tertutup dengan beberapa pertanyaan dengan pilihan jawaban ya atau tidak. Angket akan dibagikan kepada objek penelitian atau siswa setelah proses pembelajaran.

#### 2. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah teknik/cara yang digunakan untuk menganalisa data yang diperoleh dalam penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data diskriptif.

a. Analisis data untuk prestasi belajar siswa menggunakan tingkat penguasaan.

$$Tp = \frac{skor \ aktual}{skor \ maksimal \ ideal} \times 100\%$$
(Arikunto, 2009:236)

Keterangan:

*Tp* : tingkat penguasaan

skor aktual : jumlah skor yang diperoleh siswa

skor maksimal ideal : skor maksimum yang diharapkan

b. Untuk mencari rata-rata dan simpangan baku

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

$$S^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{\sum X^2}{N}}{N}$$

(Arikunto, 2009:264)

(Arikunto, 2009:110)

Keterangan:

 $\bar{X}$ : nilai rata-rata

X: data

N: jumlah siswa

S: simpangan baku

c. Analisis data untuk aktivitas siswa dengan teknik presentase

$$TP = \frac{n(A)}{n(AS)} \times 100\%$$

(Sudijono, 2010:43)

Keterangan:

TP: presentase aktivitas siswa

n(A): jumlah aktivitas yang muncul

n(AS): jumlah aktivitas keseluruhan

d. Analisis data untuk mengetahui respon siswa

$$AR = \frac{n(R)}{n(S)} \times 100\%$$

(Ardiana, 2012:61)

Keterangan:

AR: presentase respon siswa

n(R): jumlah respon yang diperoleh

n(S): jumlah siswa keseluruhan

e. Analisis data untuk mengetahui nilai peningkatan prestasi belajar siswa

Peningkatan Prestasi = 
$$\frac{x_1 - x_2}{x_1} \times 100\%$$

(Ardiana, 2012:62)

Ketarangan:

 $x_1$ : nilai rata-rata pertama

 $x_2$ : nilai rata-rata kedua