#### **BAB III**

## METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Penelitian yang digunakan peneliti yaitu Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian tindakan merupakan suatu proses yang memberikan kepercayaan kepada pengembang kekuatan berpikir reflektif, diskusi, penentuan keputusan dan tindakan orang-orang biasa yang berpartisipasi dalam penelitian untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang mereka hadapi dalam kegiatannya.<sup>1</sup>

Menurut Ebbut sebagaimana dikutip oleh Wiraatmadja, Penelitian Tindakan Kelas, yaitu kajian sistematik dari upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakantindakan pembelajaran berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tindakan-tindakan tersebut.<sup>2</sup>

Peningkatan ini dilakukan dengan cara mengubah kebiasaan ( misalnya, metode, strategi, media ) yang ada dalam kegiatan pembelajaran. Dalam penelitian ini kebiasaan yang diubah adalah metode dan media yang digunakan dalam pembelajaran. Yang awalnya menggunakan metode ceramah dan media papan tulis kini diubah menjadi *index card match* dengan bantuan LKPD ( lembar kerja peserta didik ).

## B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian adalah MI Raudlatussibyan Sampang Karangtengah Demak.

Yang berjudul: Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas I Melalui Pembelajaran Cooperative Model *Index Card Match* Materi Pokok Membilang Banyak Benda Di MI Raudlatussyibyan Sampang Tahun Ajaran 2014/2015.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nana Saodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan,* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), hlm. 142.

Wiraatmadja, Metode Penelitian Tindakan Kelas, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), hlm. 12.

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan pada tanggal 22 Agustus sampai 08 Oktober 2014, di kelas I MI Raudlatussibyan Karangtengah Demak tahun ajaran 2014/2015.

Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Tindakan

No	Tahapan	Tanggal / bulan	Alokasi waktu	Kegiatan
1.	Pra siklus	23 Agustus 2014	2x40 menit	Pertemuan 1
		24 Agustus 2014	2x40 menit	Pertemuan 2
2.	Siklus 1	5 September 2014	2x40 menit	Pertemuan 1 dan tes evaluasi siklus I
3.	Siklus 2	6 Oktober 2014	2x40 menit	Pertemuan 1 dan tes evaluasi siklus 2

# C. Subjek dan kolabolator Penelitian

Subyek yang akan diteliti pada penelitian ini adalah peserta didik kelas I MI Raudlatussibyan Karangtengah Demak tahun ajaran 2014/2015. Jumlah peserta didik kelas sebanyak 25 peserta didik yang terdiri atas 13 peserta didik perempuan dan 12 peserta didik laki-laki. (*terlampir*).

Kolaborator dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah antara guru dengan peneliti menjadi penting dalam pemahaman, kesepakatan tentang permasalahan, pengambilan keputusan yang akhirnya melahirkan kesamaan tindakan.

Dalam penelitian ini, pihak yang melakukan tindakan adalah guru itu sendiri, sedangkan yang diminta melakukan pengamatan terhadap berlangsungnya proses tindakan adalah peneliti. Kolaborator dalam penelitian ini adalah guru matematika kelas I MI Raudlatussibyan Karangtengah Demak yaitu Ibu Khoiriyah, S.Pd. Sebagai pelaksana pembelajaran.

## D. Siklus Penelitian

Penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktik pembelajaran di kelas melakukan

tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktik pembelajaran di kelas secara profesional.<sup>3</sup>

Dalam penelitian ini, peneliti akan membagi beberapa tahapan menjadi 2 siklus dengan tiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan,pengamatan, dan refleksi.

### 1. Pra siklus

## a. Melakukan observasi awal

Kegiatan yang dilakukan berupa wawancara dengan guru kelas mata pelajaran matematika untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas I MI Roudlatussibyan tahun ajaran 2014/2015 serta data data lain yang mendukung guna menidentifikasi masalah.

## b. Mempersiapkan instrumen

Insrumen yang digunkan adalah berupa lembar kerja peserta didik, lembar observasi dan soal tes mandiri.

## c. Menyusun alat evaluasi

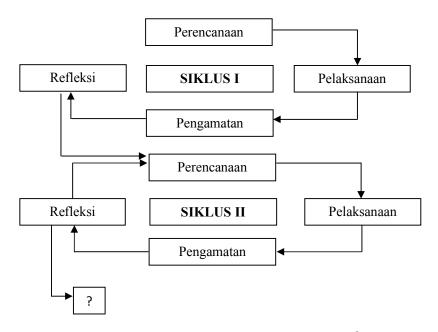
Alat evaluasi yang digunakan berupa soal bergambar. Dalam pra siklus ini peneliti akan melihat pelajaran Matematika dengan materi pokok membilang banyaknya benda.

Dalam melaksanakan pembelajaran pada pra siklus ini juga akan diukur dengan indikator penelitian yaitu pemahaman konsep, serta hasil belajar peserta didik. Hal ini dilakukan sebagai dasar untuk membandingkan keberhasilan pembelajaran dalam pembelajaran dengan menggunakan model *index card match* dengan memeragakan pada siklus I dan siklus II.

Penelitian tindakan kelas ini dipilih model dari *Kemmis* dan *Taggart* yang terdiri dari beberapa siklus tindakan dalam pembelajaran berdasarkan refleksi mengenai hasil dari tindakan-tindakan pada siklus sebelumnya. Di mana setiap siklus tersebut terdiri dari empat tahapan yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan (*observasi*), dan refleksi Setiap siklus

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Dwi Atmono, *Panduan Praktis Penelitian Tindakan Kelas*, (Banjarbaru: Skripta Cendekia, 2009), hlm 1

dilaksanakan dengan pembahasan materi yang berbeda serta dilaksanakan sesuai perubahan yang di inginkan.<sup>4</sup>



Gambar. 1 Model Kemmis dan Taggart<sup>5</sup>

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti menyiapkankegiatan yang dirancang dengan penelitian tindakan kelas, motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran sebagai langkah untuk memahamkan tentang membilang banyaknya benda demi tercapainya kompetensi dasar yang diharapkan. Tahapan penelitian yaitu pra siklus, siklus 1, dan siklus 2. Pra siklus dilakukan untuk mengetahui pelaksaan pembelajaran yang belum menggunakan model *index card match*. Sedangkan siklus 1 dan siklus 2 terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Pelaksanaan tiap tahap/siklus akan diambil satu kelas yang sama. Hal ini ditempuh untuk membandingkan dan menggambarkan proses pembelajaran pada tiap-tiap

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rhineka Cipta, 2006), hlm. 131.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rhineka Cipta, 2006), hlm. 137

siklus. Sebagai langkah-langkah besar yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

#### 1. SIKLUS I

### a. Perencanaan

- Menyiapkan rencana pengajaran dengan pelajaran Matematika peserta didik kelas I menggunakan media kartu bilangan melalui pembelajaran cooperative model index card match materi pokok membilang banyaknya benda di MI Raudlatussibyan Karangtengah Demak Tahun pelajaran 2014/2015.
- Menentukan kolaborasi dengan teman sejawat sebagai partner penelitian.
- Merancang pembelajaran dengan metode pembelajaran penemuan terbimbing dengan memeragakan kartu bilanganya.
- 4) Menyiapkan LK dan soal latihan serta tes formatif. LK (Lembar Kerja) digunakan sebagai sumber belajar dan lembar kerja.
- 5) Menyiapkan media berupa kartu bilangan.
- 6) Menyusun lembar observasi baik untuk peserta didik maupun untuk guru. Observasi direncanakan akan dilaksanakan setiap pertemuan dan dilakukan oleh observer.

### b. Pelaksanaan

- 1) Guru menetapkan topik yaitu tentang membilang banyaknya benda
- Guru menunjuk dua orang peserta didik atau peserta didik maju ke depan untuk memeragakan dan menjodohkan kartu bilanganya (10-15 menit)
- 3) Meminta keduanya untuk saling menjodohkan
- 4) Menghentikan *index card match* apabila telah mencapai puncak tinggi/dirasa sudah cukup
- Pada saat kedua peserta didik memeragakan kartu bilanganya di muka kelas, peserta didik lainnya diminta untuk mengamati dan menuliskan tata cara bermaian.

- 6) Guru melakukan kesimpulan, klarifikasi, dan tindak lanjut.<sup>6</sup>
- 7) Guru merumuskan masalah yang akan diberikan kepada peserta didik dengan data secukupnya.
- 8) Guru membagikan Lembar Kerja beserta alat peraga. Melalui LK dan menggunakan alat peraga peserta didik mengamati, menyusun dan menganalisis pernyataan-pernyataan.
- 9) Guru bersama peserta didik menyimpulkan apa yang telah dipelajari.
- 10) Guru memberikan latihan kepada peserta didik.
- 11) Guru memberikan tes formatif sebagai tes akhir siklus 1 dan juga sebagai evaluasi tahap pertama.

# c. Pengamatan

- Guru mengamati aktifitas peserta didik dan peningkatan motivasi belajar peserta didik dalam melaksanakan tugas
- 2) Guru secara kolaboratif-partisipatif mengamati jalannya proses pembelajaran.
- 3) Mencatat keberhasilan dan hambatan-hambatan yang dialami dalam proses pembelajaran yang belum sesuai dengan harapan penelitian.

#### d. Refleksi

- Secara kolaboratif guru menganalisis dan mendiskusikan hasil pengamatan. Selanjutnya membuat suatu refleksi mana yang perlu dipertahankan dan mana yang perlu diperbaiki untuk siklus ke 2 nantinya.
- 2) Membuat kesimpulan sementara terhadap pelaksanaan siklus I.

## 2. SIKLUS II

## a. Perencanaan.

Perencanaan yang dilakukan pada siklus II ini pada dasarnya sama yang dilakukan pada siklus I. Berdasarkan hasil refleksi siklus I baik yang berkaitan dengan guru, peserta didik, ataupun perangkat diadakan perencanaan ulang yang didasarkan pada refleksi pada siklus II.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ismail, Strategi Pembelajaran Agama Islam Berbasis PAIKEM Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan, (RaSAIL Media Group, 2011), hlm. 83

#### b. Pelaksanaan

Guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disiapkan dan direvisi berdasarkan evaluasi pada siklus I. Adapun langkah - langkah pembelajaran metode *index card match* dengan langkah-langkah pelaksanaan metode pembelajaran terbimbing pada siklus I.

# c. Pengamatan

Selama kegiatan pembelajaran peneliti mengamati dan mencatat hasil dalam lembar observasi yang akan digunakan sebagai dasar refleksi siklus II dipadukan dengan hasil evaluasi.

## d. Refleksi

Refleksi pada siklus II ini dilakukan untuk melakukan penyempurnaan pembelajaran dengan menggunakan metode *index card match* dengan memeragakan kartu bilanganya yang diharapkan dapat menumbuhkan keaktifan dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam proses pembelajaran.

## E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam bagian ini, akan dibahas mengenai bagaimana cara pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti. Adapun metode yang digunakan peneliti dalam teknik pengumpulan data pada kelas I sebagai berikut:

## a. Dokumentasi

Dokumentasi berasal dari kata dokumen yang artinya barang-barang yang tertulis. Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data nama-nama peserta didik di kelas I MI Raudlatussibyan Sampang Karangtengah Demak.

## b. Observasi

Observasi adalah cara menghimpun bahan-bahan keterangan yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang sedang dijadikan sasaran pengamatan. Observasi dalam pelaksanaan ini adalah observasi langsung

terhadap subyek yang diteliti melalui Lembar Observasi (LO) untuk mengetahui hasil belajar peserta didik dan mengidentifikasi cara yang efektif dalam menerapkan metode *index card match* dengan membilang banyaknya benda.

### c. Tes

Tes adalah alat prosedur yang dipergunakan dalam rangka alat pengukuran dan penilaian. Tes tertulis digunakan untuk memperoleh data nilai hasil belajar peserta didik.

## F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola kategori dan satuan uraian dasar, sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan ide yang disarankan oleh data.

Data-data yang diperoleh dari penelitian baik melalui pengamatan, tes atau dengan menggunakan metode yang lain kemudian diolah dengan analisis deskriptif untuk menggambarkan keadaan peningkatan pencapaian indikator keberhasilan tiap siklus dan untuk menggambarkan keberhasilan pembelajaran dengan metode *index card match* mata pelajaran matematika dengan materi membilang banyaknay benda.

Sebagaimana dalam pelaksanaan PTK, analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- Analisis kualitatif digunakan untuk memberikan informasi yang menggambarkan peningkatan hasil belajar dan pelaksanaan metode *index* card match pelajaran matematika dengan materi membilang banyaknya benda.
- 2. Analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis nilai hasil belajar peserta didik dan perolehan skor hasil belajar pada metode *index card match* pelajaran matematika dengan materi membilang banyaknya benda.

Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik, digunakan daftar nilai kognitif melalui tes evaluasi peserta didik pada akhir pembelajaran siklus. Dari data hasil tes peserta didik pada tiap siklus akan diketahui hasil presentase ketuntasan belajar peserta didik. Selanjutnya dari data tersebutdiperoleh pada tiap siklus dianalisis secara deskriptif dengan menghitung *percentages correction*.

Analisis data kuantitatif terdiri atas proses analisis untuk mengetahui tes hasil belajar peserta didik. Untuk mengetahui kemampuan kognitif peserta

didik dalam menyelesaikan soal tes evaluasi, analisisnya dengan cara menghitung rata rata nilai dan ketuntasan belajar. Rumus yang digunakan untuk menghitung rata rata digunakan rumus sebagai berikut :

# 1. Menghitung keberhasilan

Untuk menghitung keberhasian peserta didik menggunakan rumus :

Keberhasilan% = 
$$\frac{\sum f}{n}$$
 x 100 %

Indikator dalam keaktifan dalam penelitian ini adalah apabila keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran mencapai 75 %<sup>7</sup>

# 2. Menghitung nilai rata – rata

Menghitung nilai rata – rata digunakan rumus:<sup>8</sup>

Rata rata = 
$$\overline{x}$$
  $\frac{\sum^{f}}{n}$ 

keterangan:

 $\overline{x}$  = nilai rata rata hasil belajar

 $\sum f$  = jumlah nilai seluruh peserta didik

N = jumlah peserta didik

3. untuk menghitung ketuntasan belajar secara klasikal digunakan rumus:9

Keterangan:

P: presentase ketuntasan belajar

S: jumlah peserta didik yang mencapai tuntas belajar

N: jumlah total peserta didik

 Dari data pengamatan dan hasil akhir siklus diolah dengan analisis deskriptif untuk menggambarkan keadaan peningkatan pencapaian indikator keberhasilan setiap siklus dan untuk menggambarkan

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> E. Mulyasa, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan : sebuah Panduan Praktis*, (Bandung: PT. Rosda karya 2010), hlm 256.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Sudjana *Metoda Statistika*. (Bandung: Tarsito, 1996) hlm 67

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> M. Ngalim purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*,(Bandung: PT Rosdakarya,2000),cetakan IX,hlm.112.

pembelajaran metode *index card match* dengan meningkatkan hasil belajar.

## 2. Indikator Keberhasilan

Penelitian tindakan mempunyai karakteristik yaitu keberhasilan penelitian tindakan ditandai dengan adanya perubahan ke arah perbaikan, baik suasana belajar dan pembelajaran. Indikator keberhasilan dapat dilihat dari dua fakor, yaitu keberhasilan tindakan.

## 1. Keberhasilan Proses

Indikator keberhasilan proses dapat dilihat dari perkembangan proses pembelajaran. Hal ini dilakukan dengan cara kolaborasi dengan guru kelas dan dilakukan pada saat refleksi yang didasarkan pada data yang dikumpulkan saat pengamatan. Analisis dilakukan dengan mendeskripsikan hal-hal yang terjadi selama proses tindakan dilakukan. Indikator keberhasilan proses dapat dilihat jika 75 % dari jumlah peserta didik merasa proses pembelajaran dilakukan dengan menarik serta menyenangkan dan peserta didik berhasil melakukan pembelajaranya selama proses pembelajaran berlangsung.

## 2. Keberhasilan Produk

Indikator Keberhasilan produk dapat dilihat dari keberhasilan meningkatnya hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran pada pembelajaran model *index card match* materi popkok membilang banyaknya benda di kelas I.

Keberhasilan yang berkaitan dengan produk diperoleh jika peserta didik dapat menemui skor minimal yaitu sebesar 73 dan terjadi peningkatan antara prestasi subjek penelitian sebelum diberikan tindakan dan sesudah diberikan tindakan.