

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Pendekatan dan Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*), yaitu penelitian yang dilakukan di dalam kelas. Sedangkan pendekatan yang digunakan adalah kualitatif yang dilengkapi dengan pendekatan kuantitatif. Data hasil penelitian disajikan secara deskriptif naratif, faktual, akurat, dan sistematis dalam keseluruhan permasalahan dan kegiatan penelitian. Sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengolah data hasil tes dengan cara menghitung persentase dan rata-rata.

Penelitian ini merupakan kegiatan yang langsung berhubungan dengan tugas guru di lapangan, disini guru sebagai inovasi di bidang pendidikan.

Kata 'penelitian' menunjuk pada kegiatan untuk mencermati suatu objek, dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti. Kata 'tindakan' menunjuk pada suatu gerak kegiatan yang sengaja dengan tujuan tertentu. Dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk peserta didik. Sedangkan 'kelas' adalah sekelompok peserta didik dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula (E. Mulyasa, 2011:10-11).

Berdasarkan pemahaman di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah suatu cara untuk mencermati kegiatan belajar sekelompok peserta didik dengan sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan. Sedangkan

menurut Arikunto, “penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa” (Tukiran Taniredja, et al, 2010:15-16).

Penelitian tindakan kelas ini adalah untuk memecahkan berbagai persoalan pembelajaran yang timbul di dalam kelas. Oleh karena itu, fokus utamanya terletak pada tindakan-tindakan yang akan dilakukan sebagai alternatif pemecahan masalah, kemudian diujikan dan dievaluasi apakah dapat dijadikan suatu tindakan alternatif yang memungkinkan dapat memecahkan problematika pembelajaran yang sedang dihadapi oleh guru/peneliti.

Menurut E. Mulyasa, (2009: 89-90) tujuan utama penelitian tindakan kelas adalah :

1. Memperbaiki dan meningkatkan kondisi-kondisi belajar serta kualitas pembelajaran
2. Meningkatkan layanan profesional dalam konteks pembelajaran khususnya layanan kepada peserta didik sehingga tercipta layanan prima.
3. Memberikan kesempatan kepada guru berimprovisasi dalam melakukan tindakan pembelajaran yang direncanakan secara tepat waktu dan sarannya.
4. Memberikan kesempatan kepada guru mengadakan pengkajian secara bertahap terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukannya sehingga tercipta perbaikan yang berkesinambungan.
5. Membiasakan guru mengembangkan sikap ilmiah, terbuka, dan jujur dalam pembelajaran.

Salah satu karakteristik PTK adalah adanya upaya kolaborasi antara guru dengan teman sejawat (para guru atau peneliti lainnya dalam rangka membantu

untuk mengobservasi dan merumuskan persoalan mendasar yang perlu diatasi (Susilo, 2007:17).

Manfaat yang diperoleh dengan dilakukannya penelitian tindakan kelas, terutama dalam komponen pendidikan dan atau proses pembelajaran di kelas antara lain meliputi: (1) inovasi pembelajaran; (2) pengembangan kurikulum di tingkat sekolah dan tingkat kelas; dan (3) peningkatan profesionalisme guru.

Melalui penelitian tindakan kelas ini, segala masalah yang timbul di dalam kelas dapat diatasi dan ada solusinya kearah yang lebih baik.

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

### **a. Tempat Penelitian**

Tempat yang penulis jadikan pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini adalah MTs Asih Putera Cimahi yang terletak di Jl. Cihanjuang No. 199 Cimahi.

### **b. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada akhir tahun ajaran 2010-2011, yaitu bulan pertengahan Maret hingga pertengahan April, kemudian dilanjutkan lagi sampai dengan awal Mei. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah, karena PTK memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses belajar mengajar yang efektif di kelas.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam waktu 1.5 bulan, dengan perincian sebagai berikut: Pertama, perencanaan. Perencanaan diadakan pada pertengahan Maret 2011 Minggu ke-3 terdiri atas: observasi awal ke sekolah, identifikasi masalah, pembuatan proposal PTK. Kedua, pelaksanaan RPP, yaitu diadakan pada akhir Maret 2011 Minggu ke-4. Ketiga, penyusunan laporan PTK,

yaitu awal April 2011 Minggu ke-1. Keempat, penyusunan hasil laporan PTK. Yaitu pada pertengahan April 2011 Minggu ke-2.

### **C. Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIIB MTs Asih Putera Cimahi Tahun Pelajaran 2010-2011 dengan jumlah siswa 22 siswa.

### **D. Indikator Keberhasilan**

Indikator keberhasilan berupa terselesaikannya masalah. Indikator keberhasilan ini bersumber dari hasil *pre test* dan *post test* yang mencerminkan pemahaman siswa pada konsep yang dibelajarkan diharapkan terdapat peningkatan prestasi belajar sesuai nilai yang diperoleh oleh masing-masing siswa.

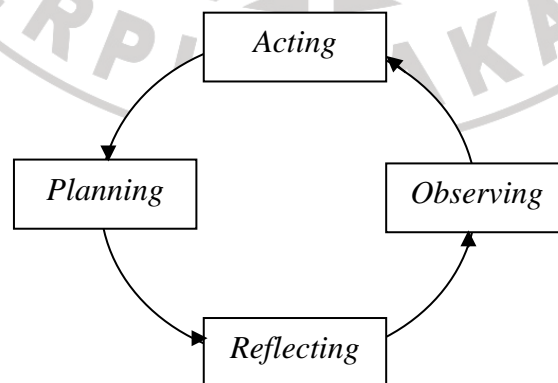
Minimal 75% dari jumlah siswa mencapai nilai hasil belajar tuntas atau kriteria ketuntasan minimal (KKM). KKM di tingkat MTs Asih Putera adalah 65. Minimal 75% dari jumlah siswa termotivasi belajar menggunakan multimedia interaktif model tutorial dan meningkat prestasinya.

### **E. Desain Penelitian Tindakan Kelas**

PTK ini didesain melalui tiga siklus untuk melihat peningkatan prestasi belajar dalam mengikuti mapel TIK melalui pembelajaran multimedia interaktif model tutorial. Penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah model penelitian menurut Kurt Lewin bahwa “dalam satu siklus PTK terdiri atas empat langkah, yaitu; (1). perencanaan (*planning*), (2). pelaksanaan tindakan (*acting*), (3). pengamatan (*observing*), dan (4). refleksi (*reflection*).”

(Tukiran Taniredja, at al, 2010:23). Model Kurt Luwin merupakan model pertama dalam PTK yang diperkenalkan pada tahun 1946 dan menjadi acuan pokok atau dasar dari berbagai model PTK yang lain.

Setiap tahapan tersebut berfungsi saling menguraikan karena masing-masing tahapan meliputi proses penyempurnaan yang harus dilaksanakan secara terus menerus sehingga mendapat hasil yang diinginkan. *Tahap pertama*, rencana yaitu merencanakan pembelajaran yang akan dilakukan untuk proses memperbaiki, meningkat atau merubah perilaku serta sikap sebagai solusi, pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah menyusun rencana pembelajaran, menyiapkan alat peraga serta instrument penelitian yang akan digunakan. *Tahap kedua*, pelaksanaan pembelajaran yaitu sesuatu yang harus dilakukan guru dalam upaya memperbaiki dan melakukan perubahan yang diinginkan. *Tahap ketiga*, observasi yaitu tahap dimana guru mengamati hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan oleh siswa. *Tahap keempat*, refleksi yaitu tahap peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan atas hasil dan dampak dari tindakan. Secara sistematis, siklus pembelajaran yang peneliti laksanakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah seperti pada gambar berikut :



**Gb. 3.1 Tahapan Alur Siklus**

Pada setiap pelaksanaan pembelajaran dilakukan observasi terhadap pembelajaran yang dilakukan. Setelah selesai pelaksanaan pembelajaran dilakukan pemberian angket kepada siswa. Selain itu peneliti juga melakukan kegiatan dengan membahas hasil observasi pembelajaran yang telah dilakukan atau dilaksanakan dengan observer. Selanjutnya, hasil angket tersebut dijadikan sebagai bahan analisis dan refleksi dari pelaksanaan tindakan pembelajaran.

Berdasarkan rencana siklus di atas langkah-langkah kegiatan dideskripsikan sebagai berikut: Berdasarkan refleksi tindakan 1 disusun rencana pelaksanaan pembelajaran siklus I, berdasarkan refleksi pelaksanaan pembelajaran siklus I disusun refleksi siklus I, berdasarkan refleksi siklus I maka disusun rencana siklus II demikian seterusnya sampai dengan refleksi siklus II sampai dengan siklus III yang sekaligus merupakan refleksi akhir dari keseluruhan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan.

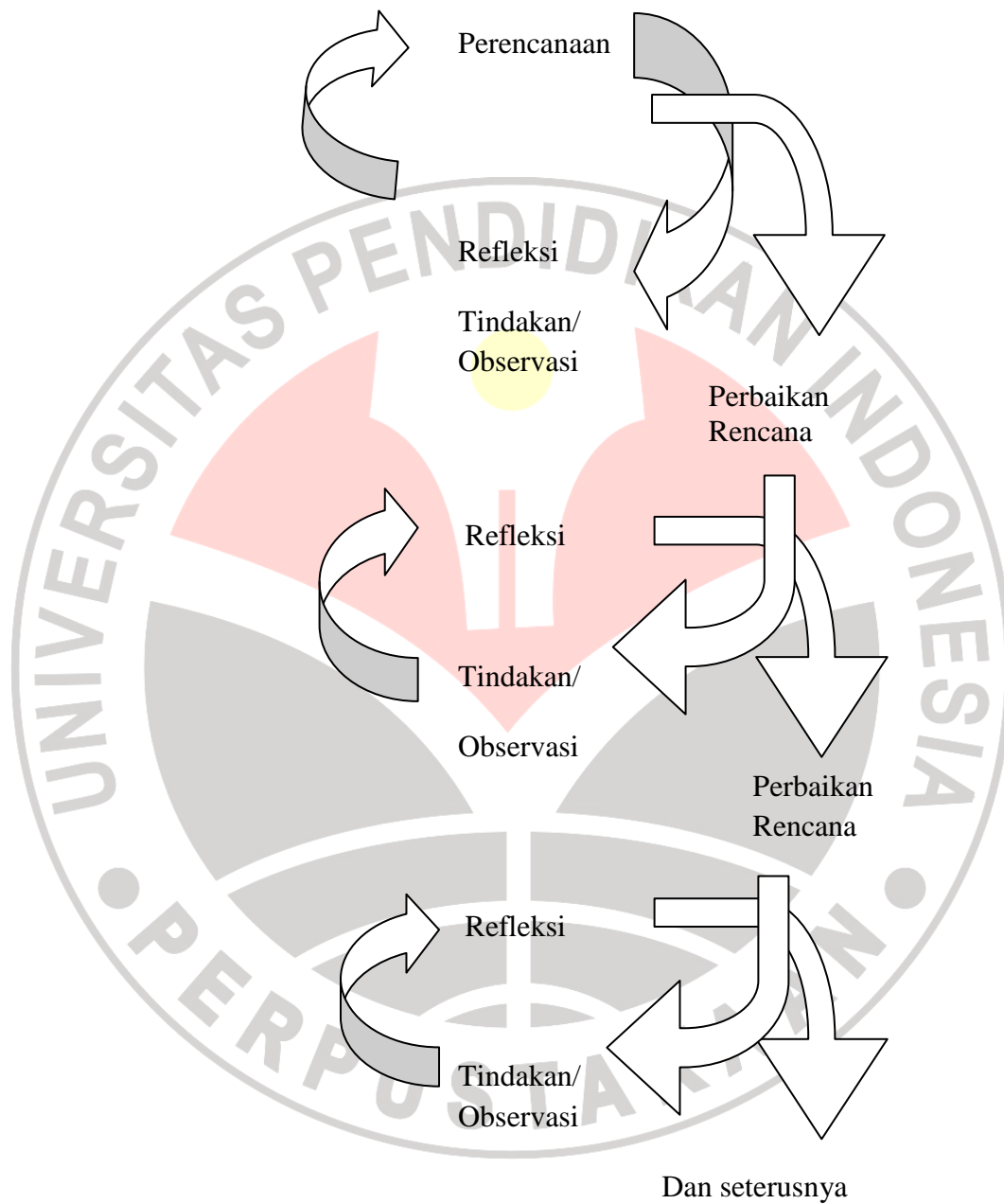
Berikut adalah jadwal kegiatan penelitian tindakan kelas yang akan dilaksanakan:

**Tabel 3.1**  
**Jadwal Kegiatan Penelitian**

Siklus	Tindakan	Pelaksanaan		
		Hari/Tgl	Waktu	Materi
I	1	Rabu, 23 Maret 2011	2 x 30 menit	Pengenalan media multimedia interaktif model interaktif dengan penyajian materi fungsi statistik.
	2	-	-	-
II	1	Rabu, 6 April 2011	2 x 30 menit	Penyajian 2 (dua) materi pokok yaitu Format Number dan <i>Insert</i> Objek
	2	-	-	-
III	1	Rabu, 13 April 2011	2 x 30 menit	Penyajian materi tentang fungsi logika dengan MMI model tutorial
	2	-	-	-



Secara garis besar langkah tersebut dapat digambarkan dengan alur sesuai pelaksanaannya siklus yang tersaji pada gambar 3.1.



**Gambar 3.2**  
 Diagram Siklus Penelitian Tindakan Kelas  
 Adaptasi dari Hopkins, (1993:48) dalam Suharsimi Arikunto (2010:104).

Tahapan kegiatan penelitian setiap siklus dijelaskan sebagai berikut:

### 1) Perencanaan

- a) Guru dan peneliti secara kolaboratif merencanakan pembelajaran
- b) Menentukan materi pembelajaran
- c) Menyusun skenario pembelajaran Ms. Excel mata pelajaran TIK melalui multimedia interaktif model tutorial
- d) Mengumpulkan bahan dan multimedia pembelajaran
- e) Menyiapkan lembar observasi dan evaluasi

### 2) Pelaksanaan

- a) Guru menyampaikan tujuan proses dan tujuan afektif pembelajaran Ms. Excel Mapel TIK melalui multimedia interaktif model tutorial.
- b) Guru menjelaskan materi sesuai dengan rencana pembelajaran dan mengacu pada pembelajaran dengan multimedia interaktif model tutorial.
- c) Guru memberikan situasi yang menantang dan penuh teka-teki untuk merangsang rasa ingin tahu siswa.
- d) Guru mengkondisikan situasi kelas agar tercipta suasana kelas sebaik mungkin.
- e) Guru menggali pemikiran siswa dengan mengajukan pertanyaan secara spontan dan meminta pembenaran atas jawaban yang diberikan.
- f) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan sendiri melalui tutorial Ms Excel dengan batasan waktu yang telah ditentukan
- g) Guru berkeliling membimbing, mengawasi dan memotivasi siswa dalam mencari bacaan.



- h) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pendapat/ hasil penemuannya di depan kelas.
- i) Siswa bersama-sama menarik kesimpulan dari hasil penemuan mereka.
- j) Pada akhir siklus diadakan evaluasi.

### 3) Pengamatan

- a. Situasi kegiatan belajar mengajar
- b. Keaktifan siswa
- c. Kemampuan siswa pada saat belajar dengan menggunakan multimedia interaktif model tutorial

### 4) Refleksi

- a) Melakukan evaluasi tindakan yang telah dilakukan
- b) Melakukan pertemuan kepada kolaborator untuk membahas hasil evaluasi tentang pelaksanaan pembelajaran Ms. Excel Mapel TIK melalui multimedia interaktif model tutorial
- c) Mengidentifikasi permasalahan dalam pelaksanaan pembelajaran Ms. Excel Mapel TIK.
- d) Rencana tindak lanjut

## F. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh kebenaran yang objektif dalam pengumpulan data diperlukan adanya instrument sehingga masalah yang diteliti dapat direfleksi dengan baik. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data tersebut adalah:

### 1) Tes

Tes adalah alat pengumpul informasi mengenai hasil belajar yang berupa pertanyaan atau kumpulan pertanyaan. Digunakan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa dalam pemahaman materi pelajaran pada pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dengan penggunaan multimedia interaktif model tutorial untuk kompetensi dasar memahami fungsi pengolah angka sederhana.

Soal tes yang digunakan yaitu soal tes yang berbentuk pilihan ganda yang dilaksanakan tiap awal (*pre test*) dan akhir siklus (*post test*). Setiap siklus sebanyak 10 butir soal, yang dilaksanakan tiap akhir siklus (*post test*). Siswa mengerjakan soal secara individu untuk mengetahui sejauh mana kemampuan pemahaman dalam memahami materi tentang program pengolah angka sederhana, adapun cara pemberian/perhitungan skor yang diperoleh per siswa adalah penskoran tanpa koreksi, yaitu penskoran dengan cara setiap butir soal yang dijawab benar mendapat nilai sepuluh (bergantung pada bobot butir soal). Skor peserta didik diperoleh dengan cara menghitung banyaknya butir soal yang dijawab benar.

Untuk menghitung nilai skor peneliti menggunakan rumus Zaenal Arifin (2009: 229)

$$S = \frac{B}{N} \times 100 \quad (\text{Skala } 0-100)$$

Keterangan:

- S = Skor yang dicari
- B = Jumlah jawaban yang benar
- N = Jumlah soal

## 2) Lembar Observasi

Observasi adalah suatu cara untuk mengungkap sikap atau perilaku siswa dalam belajar matematika, sikap guru serta interaksi antara siswa dengan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi ini dilakukan oleh guru yang meneliti. Hasil observasi ini dijadikan dasar refleksi dan tindakan yang dilakukan.

## 3) Angket

Menurut Zaenal Arifin (2011: 228) “angket adalah instrumen penelitian yang berisi serangkaian pertanyaan atau pernyataan untuk menjangkau data atau informasi yang wajib di jawab responden secara bebas sesuai dengan pendapatnya.” Setiap pertanyaan angket merupakan pertanyaan tertutup sehingga responden hanya dapat memiliki alternatif jawaban yang sesuai yaitu: sangat setuju (SS), Setuju (S), Tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Angket tersebut diberikan terhadap siswa guna mengetahui sikap dan respon siswa terhadap model pembelajaran multimedia interaktif model tutorial.

Angket disajikan dalam dua bentuk pernyataan yaitu pernyataan positif dan pernyataan negatif. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran.

## G. Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan melalui instrumen-instrumen yang telah ditetapkan tadi setelah itu dianalisis. Data dalam penelitian ini memberikan gambaran mengenai aktivitas siswa dan ketuntasan belajarnya serta hasil yang dicapai siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan multimedia interaktif model tutorial. Data yang diperoleh dari pengumpulan data terbagi ke

dalam dua jenis data yaitu: berupa data kualitatif diperoleh dari observasi, dan data kuantitatif diperoleh dari tes tertulis.

Data hasil tes tertulis diolah melalui langkah berikut:

1. Menentukan nilai rata-rata menggunakan rumus Devi Damayanti (2010:36):

$$\bar{X} = \frac{\sum}{n}$$

Keterangan

- $\bar{X}$  = rata-rata hitung  
 $N$  = banyaknya siswa  
 $\sum$  = Jumlah skor seluruh siswa

2. Nilai Akhir adalah skor dibagi dengan jumlah soal kemudian dikalikan dengan 100. Nilai akhir dirumuskan sebagai berikut:

$$NA = \frac{\sum \text{Skor}}{\sum \text{Soal}} \times 100$$

3. Persentase kemampuan siswa dihitung dengan cara membagi jumlah nilai yang diperoleh dengan 100 kemudian dikalikan 100%. Rumus menghitung persentase adalah sebagai berikut:

$$\text{Persentase kemampuan} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{100} \times 100\%$$

4. Adapun kategori kemampuan siswa dalam pembelajaran TIK ditunjukkan dalam tabel 3.3 sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Kategori Kemampuan Siswa Dalam Pembelajaran TIK**

Nilai	Interpretasi
0 – 64	Rendah
65 – 74	Sedang
75 – 100	Tinggi

5. Menghitung persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal dapat digunakan rumus sebagai berikut (Arikunto, 2001:33) :

dengan rumus:

$$P = \frac{\text{Siswa tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Persentase ketuntasan belajar

Siswa tuntas belajar = Jumlah siswa yang mendapat nilai lebih besar dari atau sama dengan 65

100% = Bilangan tetap

