

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Upaya peningkatan kualitas pendidikan merupakan salah satu fokus di dalam pembangunan pendidikan Indonesia dewasa ini. Salah satu pendekatan pemecahan permasalahan yang digunakan dalam rangka peningkatan kualitas pendidikan itu adalah pemanfaatan penelitian pendidikan. Namun, berbagai hasil penelitian yang dilakukan di bidang pendidikan selama ini kurang dirasakan dampaknya dalam bentuk peningkatan kualitas pembelajaran di kelas.

Penelitian yang dilakukan ini, penulis memilih metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang diselenggarakan secara kolaboratif dengan guru yang kelasnya dijadikan tempat penelitian. Hal ini dipilih karena kelas merupakan unit terkecil dalam sistem pembelajaran, sehingga semua guru perlu mendalami dan berperilaku kritis terhadap apa yang sebenarnya dilakukan oleh siswa maupun guru. Berdasarkan penjelasan di atas, maka guru dapat mengubah sendiri strategi pembelajaran untuk memecahkan permasalahan yang ada sekaligus mengubah proses menjadi lebih efektif.

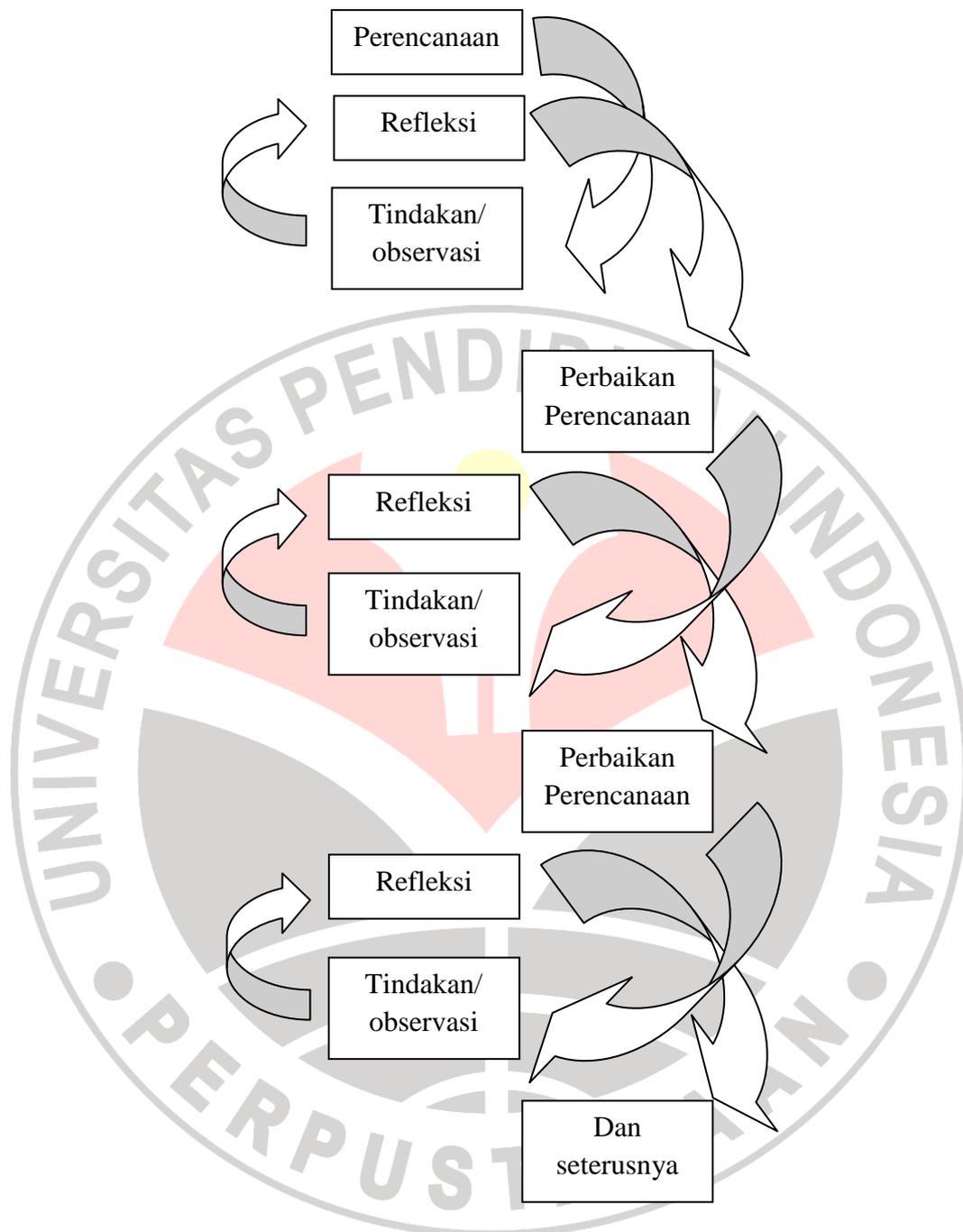
Menurut Kemmis dan Mc Taggart (Wiriaatmadja, 2005: 12), bahwa:

Penelitian Tindakan adalah suatu *self-inquiry* yang dilakukan oleh para partisipan di dalam situasi social untuk meningkatkan rasionalitas dan keadilan dari praktik sosial atau pendidikan yang mereka lakukan, serta mempertinggi pemahaman mereka terhadap praktik dan situasi dimana praktik itu dilaksanakan.

Berdasarkan definisi di atas, maka penelitian tindakan kelas (PTK) adalah sebuah penelitian yang dilakukan oleh guru dikelasnya sendiri dengan jalan merancang, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru sehingga hasil belajar siswadapat meningkat.

Penelitian tindakan kelas dimulai dengan adanya masalah yang dirasakan sendiri oleh guru dalam pembelajaran. Masalah tersebut dapat berupa masalah yang berhubungan dengan proses hasil belajar siswa yang tidak sesuai dengan harapan guru atau hal-hal lain yang berkaitan dengan perilaku mengajar guru dan perilaku belajar siswa. Langkah menemukan masalah dilanjutkan dengan menganalisis dan merumuskan masalah, kemudian merencanakan penelitian tindakan kelas dalam bentuk tindakan perbaikan, mengamati dan melakukan refleksi.

Keempat langkah utama dalam penelitian tindakan kelas yaitu merencanakan, melakukan tindakan perbaikan, mengamati dan refleksi merupakan satu siklus dan dalam penelitian tindakan kelas siklus tersebut selalu berulang. Setelah satu siklus selesai, barangkali guru akan menemukan masalah baru atau masalah lama yang belum tuntas dipecahkan, dilanjutkan ke siklus kedua dengan langkah yang sama seperti pada siklus yang pertama. Dengan demikian, berdasarkan hasil tindakan atau pengalaman pada siklus pertama guru akan kembali mengikuti langkah perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi pada siklus kedua.



**Gambar 3.1 Spiral Tindakan Kelas**  
(Hopkins, dalam Wiriaatmadja, 2005: 66)

Setelah dilakukan refleksi atau perenungan yang mencakup analisis, sintesis dan penilaian terhadap hasil pengamatan proses serta hasil pengamatan tadi, biasanya muncul permasalahan baru yang perlu mendapat perhatian, sehingga pada gilirannya perlu dilakukan perbaikan, perencanaan ulang, tindakan ulang, pengamatan ulang dan refleksi ulang. Demikian tahap-tahap kegiatan ini terus berulang sampai suatu permasalahan dianggap teratasi.

## **B. Lokasi dan Subjek Penelitian**

### **1. Lokasi penelitian**

Tempat atau lokasi penelitian ini dilaksanakan di Lokasi penelitian bertempat di SMK Negeri 6 Bandung yang beralamat di Jalan Soekarno-Hatta (Riung Bandung) No. Telepon. (022) 7563293 Bandung.

### **2. Subjek penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa Kelas XI TMO 3 SMK Negeri 6 Bandung tahun ajaran 2007/2008 dengan jumlah siswa sebanyak 32 orang.

## **C. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu berupa catatan yang dibuat oleh peneliti selama pelaksanaan *peer assessment*, angket yang diberikan kepada guru dan siswa, serta lembar observasi yang merupakan alat evaluasi untuk penilaian kinerja siswa yang muncul selama kegiatan praktikum dan diskusi. Secara lengkap kisi-kisi angket dapat dilihat pada tabel 3.1 dan 3.2 dan kisi-kisi lembar observasi dapat dilihat pada lampiran 4 hal 103.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Angket Guru

No	Kisi-kisi Angket	No. Pernyataan Angket	Jumlah Pernyataan
1.	Tanggapan guru mengenai kelebihan yang diperoleh pada penerapan <i>peer assessment</i> dalam mengidentifikasi kinerja siswa.	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	17
2.	Tanggapan guru mengenai kendala yang dihadapi pada penerapan <i>peer assessment</i> dalam mengidentifikasi kinerja siswa.	3, 19, 20	3
<b>Jumlah total pernyataan angket</b>			20

Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket Siswa

No	Kisi-kisi Angket	No. Pernyataan Angket	Jumlah Pernyataan
1.	Tanggapan siswa mengenai kelebihan yang diperoleh pada penerapan <i>peer assessment</i> dalam mengidentifikasi kinerja siswa.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	10
2.	Tanggapan siswa mengenai kendala yang dihadapi pada penerapan <i>peer assessment</i> dalam mengidentifikasi kinerja siswa.	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	10
<b>Jumlah total pernyataan angket</b>			20

#### D. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini akan dikumpulkan melalui catatan peneliti, angket dan lembar observasi:

1. Catatan peneliti memuat gambaran umum mengenai pelaksanaan *peer assessment* dalam kegiatan praktikum dan diskusi.
2. Angket diberikan kepada guru dan siswa untuk mengetahui tanggapan mengenai kendala dan kelebihan dari penerapan *peer assessment* melalui penilaian kinerja dalam kegiatan praktikum dan diskusi.

3. Lembar observasi digunakan untuk memberikan penilaian terhadap kinerja siswa yang muncul selama kegiatan praktikum dan diskusi yang terbagi dalam empat tahapan, yaitu tahap persiapan kegiatan praktikum, tahap pelaksanaan kegiatan praktikum, tahap pasca kegiatan praktikum dan tahap kegiatan diskusi. Penilaian kinerja ini dilakukan oleh dua orang rekan kerja dalam kelompoknya (*peer assessment*) dengan jawaban baik atau tidak baik. Untuk setiap jawaban baik diberi skor 1, dan jawaban tidak baik diberi skor 0. Teknik pengumpulan data secara lengkap dapat dilihat pada tabel 3.3.

**Tabel 3.3 Teknik Pengumpulan Data**

No	Sumber Data	Jenis Data	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen
1	Peneliti	Catatan mengenai pelaksanaan <i>peer assessment</i>	Catatan	Catatan peneliti
2	Guru	Tanggapan guru mengenai kendala dan kelebihan <i>peer assessment</i> dalam menilai kinerja siswa	Angket	Pedoman Angket
3	Siswa	Tanggapan siswa mengenai kendala dan kelebihan <i>peer assessment</i> dalam menilai kinerja siswa	Angket	Pedoman Angket
		Hasil kinerja siswa yang teridentifikasi kemunculannya melalui penerapan <i>peer assessment</i> pada kegiatan praktikum dan diskusi	Observasi	Lembar Observasi

#### E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian tindakan kelas ini terdiri dari beberapa tahap, yaitu:

## 1. Tahap Perencanaan Tindakan

Tahap perencanaan tindakan ini meliputi:

- a. Menetapkan sumber data penelitian yang akan digunakan sebagai kelas penelitian, yaitu kelas XI TMO 3 SMK Negeri 6 Bandung.
- b. Menetapkan jumlah siklus yang akan dilakukan yaitu tiga siklus.
- c. Menetapkan materi yang akan diberikan pada tiap siklus yaitu tentang materi perawatan sistem starter.
- d. Menyusun Rencana Program Pembelajaran (RPP) tentang praktikum dan diskusi pada materi perawatan sistem starter.

## 2. Tahap Pelaksanaan

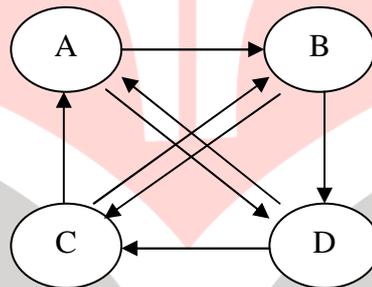
Pada tahap ini disajikan tindakan untuk tiga siklus, secara rinci dijelaskan sebagai berikut:

### Siklus Pertama

- a. Persiapan sebelum proses pembelajaran, meliputi:
  - 1) Guru mengelompokkan siswa dalam delapan kelompok yang setiap kelompoknya beranggotakan empat orang. Keanggotaan kelompok dipilih berdasarkan nomor urut dari daftar absensi siswa.
  - 2) Setelah kelompok dibentuk, guru kemudian memberikan informasi terlebih dahulu bahwa dalam pembelajaran kali ini akan dilakukan penilaian kinerja dengan menggunakan *peer assessment*. Dalam penilaian ini, siswa yang berperan sebagai observer untuk menilai kinerja rekan dalam kelompoknya. Teknis dari pelaksanaan *peer assessment* adalah sebagai berikut:

a) Jumlah siswa yang dinilai

Setiap siswa akan dinilai oleh dua orang rekan kerja dalam kelompoknya. Untuk meminimalisasi unsur subjektivitas, sebelumnya siswa tidak diberitahu siapa saja rekan kerja yang akan dinilai dan juga oleh siapa dia akan dinilai, sehingga setiap siswa harus memperhatikan semua rekan kerja dalam kelompoknya selama kegiatan praktikum. Setelah kegiatan pembelajaran berakhir, siswa baru mengetahui dua rekan kerja dalam kelompoknya yang akan dinilai. Alur penilaian kinerja pada penelitian ini dapat terlihat pada gambar 4.2



**Gambar 3.2 Alur Penilaian Kinerja**

Keterangan:

→ = dinilai

b) Waktu penilaian kinerja

Waktu penilaian kinerja berlangsung selama kegiatan praktikum, dimana setiap siswa harus memperhatikan kinerja semua rekan kerja dalam kelompoknya yang muncul selama kegiatan praktikum. Untuk meminimalisasi munculnya kinerja yang sengaja dimunculkan oleh

siswa, maka lembar observasi berupa penilaian kinerja diberikan di akhir pelajaran.

b. Pelaksanaan proses pembelajaran, meliputi:

1) Tahap Pembukaan

Kegiatan diawali dengan berdoa, mengecek kehadiran siswa, kemudian memberikan motivasi berupa arahan dan nasehat supaya siswa bersemangat dalam belajar. Kemudian guru mengingatkan kembali materi yang telah disampaikan sebelumnya. Setelah itu, guru menjelaskan kepada siswa tentang materi yang akan disampaikan sekaligus penjelasan tentang tujuan dari pembelajaran yang akan dilaksanakan.

2) Tahap Penyajian Materi

Kegiatan diawali dengan menuliskan materi yang akan dibahas, selanjutnya dengan memerikan pertanyaan-pertanyaan yang merangsang pengetahuan awal siswa. Setelah itu guru memberikan penjelasan secara singkat tentang materi yang dibahas.

3) Tahap Praktikum dan Diskusi

Siswa dikondisikan untuk bergabung dengan kelompoknya yang telah dibentuk pada saat pembelajaran sebelumnya. Semua siswa diminta untuk mempersiapkan alat-alat dan bahan yang diperlukan dalam kegiatan praktikum. Selama kegiatan praktikum dan diskusi guru bersifat pasif yaitu hanya mengontrol kegiatan siswa.

#### 4) Tahap Penilaian Kinerja

Siswa dikondisikan kembali ke dalam kelas, tetapi tetap masih dalam kelompoknya masing-masing. Setelah itu guru mengumumkan alur penilaian kinerja masing-masing kelompok dan membagikan lembar observasi berupa penilaian kinerja.

#### 5) Tahap Penutupan

Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang kurang dimengerti pada pembelajaran yang telah dilaksanakan. Setelah itu guru meminta salah seorang siswa untuk menyimpulkan materi yang telah disampaikan. Kemudian guru memberikan pengarahannya dan evaluasi dari proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Selanjutnya guru memberikan informasi tentang materi dan hal-hal yang harus dipersiapkan untuk pertemuan selanjutnya. Terakhir, guru mengkondisikan siswa berbenah diri serta berdo'a.

#### **Siklus Kedua**

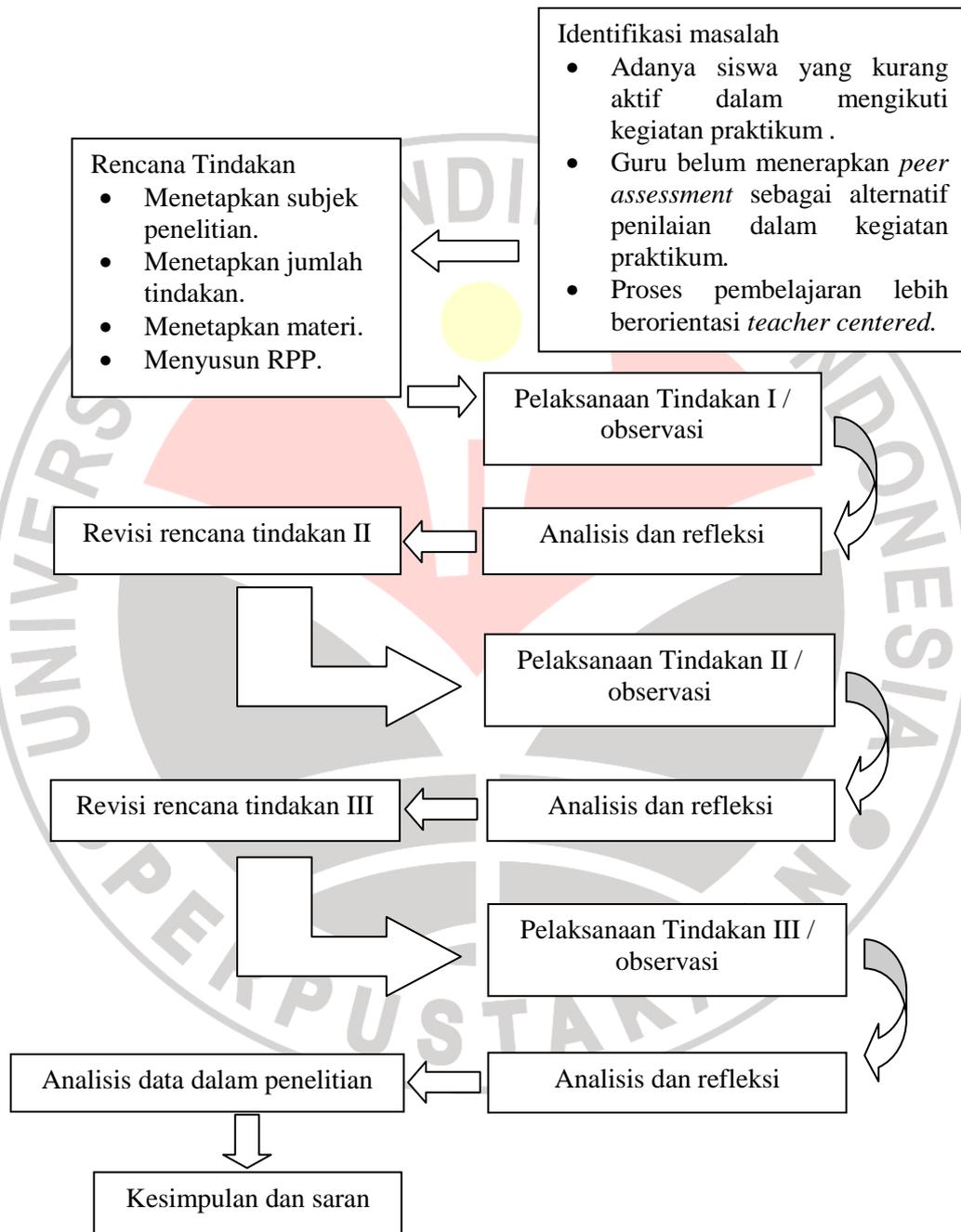
Pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus kedua ini berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama dan rencana tindakan yang telah disusun untuk siklus kedua. Proses pembelajaran pada siklus kedua sama seperti pada siklus pertama.

#### **Siklus Ketiga**

Pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus ketiga akan dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi pada siklus kedua, sampai permasalahan terselesaikan sesuai waktu yang telah dialokasikan.

Secara menyeluruh, penelitian ini mengikuti alur yang digambarkan sebagai berikut:

### DIAGRAM ALUR PENELITIAN



**Gambar 3.3 Diagram Alur Penelitian**

## F. Pengolahan Data

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengolahan data adalah sebagai berikut:

1. Kategorisasi data. Data yang diperoleh dikelompokkan berdasarkan sumber dan jenis data.
2. Untuk mengetahui pelaksanaan *peer assessment* dalam kegiatan praktikum diperoleh dari catatan peneliti selama pelaksanaan.
3. Untuk mengetahui kendala dan kelebihan penggunaan *peer assessment* dalam menilai kinerja siswa diperoleh dari hasil angket guru dan siswa. Data yang disajikan dalam penelitian ini dalam bentuk persentase, dalam mencari persentase untuk mendapatkan gambaran seberapa besar frekuensi tiap jawaban dengan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Dimana: P = persentase jawaban

f = frekuensi jawaban

N = jumlah responden

100 % = bilangan tetap

4. Untuk memperoleh gambaran mengenai kinerja siswa yang teridentifikasi kemunculannya melalui penerapan *peer assessment* pada kegiatan praktikum dan diskusi, digunakan perhitungan presentase sederhana.

$$\frac{\text{jumlah kriteria kinerja yang dimunculkan oleh setiap siswa}}{\text{jumlah seluruh kriteria kinerja}} \times 100\%$$

## 5. Interpretasi data

Pada data penelitian dilakukan interpretasi dan kategorisasi data, yaitu sebagai berikut:

- a. Catatan peneliti diinterpretasikan dan dideskripsikan untuk memperoleh gambaran secara umum mengenai pelaksanaan *peer assessment* dalam kegiatan praktikum.
- b. Hasil angket guru dan siswa berupa tanggapan mengenai kendala dan kelebihan pada penerapan *peer assessment* dalam menilai kinerja siswa. Data yang disajikan dalam penelitian ini dalam bentuk persentase, data yang diolah sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh Ali (1992: 184) yaitu sebagai berikut:

0%	: ditafsirkan, tidak ada
1% - 39%	: ditafsirkan, sebagian kecil
40% - 49%	: ditafsirkan, hampir setengahnya
50%	: ditafsirkan, setengahnya
51% - 75%	: ditafsirkan, sebagian besar
76% - 99%	: ditafsirkan, pada umumnya
100%	: ditafsirkan, seluruhnya

- c. Interpretasi data pada lembar observasi

Untuk mengetahui kategori kinerja masing-masing siswa, data yang diperoleh dikategorisasikan dengan mengacu pada aturan Arikunto (2005: 245), dengan ketentuan sebagai berikut:

80% – 100 %	: dikategorikan, baik sekali
66% – 79 %	: dikategorikan, baik
56% – 65 %	: dikategorikan, cukup
40% – 55 %	: dikategorikan, kurang
Kurang dari 40 %	: dikategorikan, gagal