

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Definisi Operasional

Supaya tidak terjadi salah penafsiran terhadap istilah yang digunakan dalam penelitian ini maka dikemukakan pengertian istilah-istilah sebagai berikut :

1. Gaya belajar adalah suatu cara yang khusus dan biasa dilakukan seseorang dalam memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap melalui belajar atau pengalaman, meliputi gaya belajar *visual*, *auditory*, *read/ write* dan *kinesthetic* (VARK) berdasarkan kuesioner VARK versi 7 (Fleming *et al.*, 2006 : 11).
2. Pengajaran remedial adalah pembelajaran yang diberikan kepada siswa kelas VIII di SMP Negeri 29 Bandung yang belum mencapai ketuntasan pada konsep sistem gerak manusia, menggunakan metode tertentu yang diakhiri dengan penilaian untuk mengukur kembali tingkat ketuntasan belajar peserta didik.

#### B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif karena peneliti menciptakan situasi yang diamati dan memberi tahu pada subjek tentang kegiatan apa yang harus mereka lakukan (Sumanto, 1995).

#### C. Lokasi dan Populasi Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri 29 Bandung yang jumlahnya 45 orang yang akan mempelajari konsep sistem gerak manusia tahun ajaran 2010/2011 kelas VIII A. Pemilihan subyek penelitian dilakukan dengan cara *purposive*, dipilih kelas yang memiliki nilai rendah, mayoritas siswanya mendapatkan nilai di bawah KKM, untuk menunjukkan keberhasilan pengajaran remedial yang dilakukan dalam mengatasi kesulitan belajar siswa. Lokasi untuk penelitian ini adalah salah satu Sekolah Menengah Pertama Negeri 29 Bandung di Kota Bandung.

#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes tertulis yang berbentuk soal pilihan ganda konsep sistem gerak manusia yang berjumlah 15 soal, dan kuisisioner VARK versi 0.7 berjumlah 16 pertanyaan. Pembuatan soal disusun berdasarkan standar kompetensi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan oleh guru. Instrumen penelitian yang telah dibuat diuji coba terlebih dahulu pada kelas VIII D sebagai kelas uji coba untuk mengetahui nilai reliabilitas, validitas, daya pembeda, dan tingkat kesukarannya, sehingga instrumen tersebut layak untuk digunakan. Siswa memilih salah satu jawaban yang dianggap benar. Tes diberikan sebanyak dua kali yaitu tes setelah pembelajaran biasa yang dilakukan guru disebut post test dan tes setelah pembelajaran remedial yang disebut tes remedial. Post tes digunakan pada akhir pembelajaran bertujuan menjangkau siswa yang nilainya belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) untuk mendapatkan pengajaran remedial. Sedangkan tes remedial dilakukan untuk mengetahui apakah setelah mengalami pengajaran remedial, siswa yang mengalami kesulitan belajar dapat mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Sebelum melakukan pengajaran remedial, siswa yang belum mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada post tes lalu diberi angket kuisisioner VARK yang terdiri atas 16 pertanyaan untuk mendapatkan informasi tentang gaya belajar yang dimilikinya sebagai bahan pertimbangan metode yang digunakan pada pengajaran remedial.

#### **E. Teknik Analisis Instrumen**

Pada penelitian ini, untuk menghitung nilai validitas dan reliabilitas instrumen digunakan program Anates. Dari hasil perhitungan diperoleh nilai validitas berkisar antara 0.5-0.6, sedangkan nilai reliabilitas adalah 0.75. Menurut Arikunto (2003), nilai validitas 0.4-0.6 adalah cukup baik, dan nilai reliabilitas 0.6-0.79 adalah tinggi. Jadi, dapat disimpulkan instrumen penelitian ini layak untuk digunakan. Sedangkan kuisisioner VARK versi 0.7, tidak

dilakukan uji coba karena merupakan kuisioner baku untuk menjangring informasi tentang gaya belajar.

## **F. Prosedur Pelaksanaan Penelitian**

Tahap-tahap yang ditempuh dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut :

### **1. Tahap Persiapan**

Pada tahap persiapan ini, kegiatan yang dilakukan meliputi :

- a. Identifikasi masalah melalui studi literatur mengenai kesulitan belajar dan pengajaran remedial
- b. Pengajuan proposal pada dosen pembimbing sampai disetujui.
- c. Seminar proposal dan perbaikan proposal berdasarkan usulan pada saat seminar.
- d. Menyusun instrumen penelitian, berupa soal pilihan ganda tentang materi sistem gerak manusia dan Kuisioner VARK versi 0.7.
- e. Meminta pertimbangan (*judgement*) kepada dosen tentang kelayakan soal pilihan ganda materi sistem gerak manusia yang digunakan dalam penelitian (Lampiran 1).
- f. Melengkapi perizinan penelitian (Lampiran 2).
- g. Mengobservasi ke sekolah untuk menentukan kelas yang akan digunakan sebagai kelas penelitian (Lampiran 3).
- h. Menguji coba instrumen untuk mengetahui nilai validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran (Lampiran 4).
- i. Merevisi instrumen penelitian (Lampiran 5).

### **2. Tahap Pelaksanaan**

Pada tahap pelaksanaan ini, kegiatan yang dilakukan meliputi :

- a. Menentukan kelas yang akan dijadikan subyek penelitian.
- b. Melakukan observasi Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dengan skenario pembelajaran yang telah disusun guru (Lampiran 6).

- c. Melaksanakan tes tertulis post tes tentang materi sistem gerak manusia.
- d. Memeriksa dan menganalisis hasil tes tertulis materi sistem gerak manusia (Lampiran 7).
- e. Memberikan questioner VARK kepada siswa yang memiliki nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) (Lampiran 8).
- f. Memeriksa dan menganalisis hasil kuisioner VARK (Lampiran 9).
- g. Menyusun RPP berdasarkan gaya belajar siswa terbanyak yang mengalami kesulitan belajar (Lampiran 10).
- h. Melaksanakan pengajaran remedial pada siswa yang mengalami kesulitan belajar konsep sistem gerak manusia (Lampiran 11).
- i. Melaksanakan tes tertulis remedial tes materi sistem gerak manusia setelah melakukan pengajaran remedial.
- j. Memeriksa dan menganalisis hasil remedial tes materi sistem gerak manusia (Lampiran 12).
- k. Tahap penyelesaian berupa analisis dan pengolahan data.

### **3. Tahap Penarikan Kesimpulan**

Pada tahap penarikan kesimpulan ini, kegiatan yang dilakukan meliputi :

- a. Menarik kesimpulan.
- b. Menyusun laporan hasil penelitian.

### **G. Teknik Pengolahan Data**

Data yang diperoleh pada diolah dengan menggunakan teknik pengolahan data sebagai berikut :

#### **1. Penyekoran Data**

- a. Menentukan kunci jawaban dari soal-soal yang diberikan.
- b. Menentukan skor jawaban.

Pemberian skor untuk setiap soal pilihan ganda adalah 1 jika benar dalam menjawab soal pilihan ganda dan 0 jika salah.

- c. Memeriksa jawaban siswa, kemudian mengolah skor yang diperoleh siswa dalam bentuk prosentase (%).

Untuk menghitung jumlah skor yang diperoleh siswa melalui persentase (%), digunakan rumus sebagai berikut :

$$S = a/b \times 100$$

Keterangan : S= Nilai akhir/ skor siswa (%).  
a= Jumlah skor yang diperoleh siswa.  
b= Skor maksimal.

- d. Mengurutkan skor siswa dari yang tertinggi sampai dengan terendah.  
e. Mengelompok skor siswa berdasarkan KKM, jika nilai siswa lebih besar atau sama dengan 6.3 maka siswa dinyatakan lulus.

## 2. Menghitung Reliabilitas

Menurut Arikunto (1998) rumusan yang digunakan untuk menghitung reliabilitas tersebut adalah sebagai berikut :

$$r = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right]$$

Keterangan:  
r = Reliabilitas tes secara keseluruhan  
p = Preposisi subjek yang menjawab item dengan benar  
q = Preposisi subjek yang menjawab item dengan salah  
n = Banyaknya item  
s = Standar deviasi.

Untuk menafsirkan nilai koefisien reliabilitas digunakan acuan berdasarkan acuan

Arikunto (1990) sebagai berikut :

**Tabel 3.1 Tafsiran Koefisien Reliabilitas**

Koefisien Reliabilitas	Tafsiran
0,80-1,00	Sangat tinggi
0,60-0,79	Tinggi
0,40-0,59	Cukup
0,20-0,39	Rendah
0,00-0,19	Sangat rendah

### 3. Menghitung Tingkat Kesukaran

Bertujuan agar diperoleh kesetimbangan antara soal-soal yang termasuk ke dalam kriteria sukar, sedang, dan mudah dalam suatu instrumen (Firman, 1991). Menurut Arikunto (2003) soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu sukar dan tidak terlalu mudah. Bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya soal-soal disebut indeks kesukaran. Soal dengan indeks kesukaran 0,0 menunjukkan soal tersebut terlalu sukar sebaliknya indeks 1,0 menunjukkan bahwa soal tersebut terlalu mudah. Untuk mengetahui besarnya tingkat kesukaran dapat digunakan rumusan berikut :

$$F = \frac{nT + nR}{N}$$

Keterangan :

F = Tingkat kesukaran

nT = Jumlah siswa dari kelompok tinggi yang menjawab benar pada butir soal yang dianalisis

nR = Jumlah siswa dari kelompok rendah yang menjawab benar pada butir soal yang dianalisis

N = Jumlah Jumlah siswa kelompok tinggi dan rendah.

Untuk menafsirkan harga indeks kesukaran digunakan acuan berdasarkan Arikunto (1990) sebagai berikut :

**Tabel 3.2 Tafsiran Harga Indeks kesukaran**

Indeks	Tafsiran
0,00-0,30	Sukar
0,30-0,70	Sedang
0,70-1,00	Mudah

### 4. Menghitung Daya Pembeda

Adapun kemampuan soal untuk membedakan siswa yang menguasai materi pelajaran dari siswa yang tidak menguasai pelajaran diketahui melalui perhitungan daya pembeda. Untuk menentukan daya pembeda dilakukan pembelahan terlebih dahulu antara kelompok tinggi dan rendah. Pembelahan ini didasarkan pada 27 % siswa yang mempunyai nilai harian rata-rata terbawah. Menurut Firman (1989 :10-6). Soal pokok uji dianggap mempunyai daya

pembeda memadai jika mempunyai harga lebih besar dari 0,25 ( $D \geq 0,25$ ). Rumusan yang digunakan dalam menentukan daya pembeda adalah sebagai berikut :

$$D = \frac{nT - nR}{NT}$$

Keterangan :

D = Daya Pembeda

nT = Jumlah siswa dari kelompok tinggi yang menjawab benar pada butir soal yang dianalisis  
nR = Jumlah siswa dari kelompok rendah yang menjawab benar pada butir soal yang dianalisis

NT = Jumlah Jumlah siswa kelompok tinggi

### 5. Pengolahan Data Quesioner VARK

Data yang diperoleh melalui kegiatan sebagai berikut :

- Memberikan kuesioner VARK versi 0.7 kepada siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM.
- Menganalisis hasil kuesioner VARK versi 0.7 yang dilakukan terhadap siswa kelompok rendah.

Untuk menentukan gaya belajar siswa, kuesioner VARK yang telah diisi oleh siswa dianalisis dengan mengacu pada pedoman penskoran kuesioner tersebut. Menurut Fleming (2008), pedoman penskoran kuesioner VARK adalah sebagai berikut :

- Menghitung banyaknya jawaban atau tanggapan siswa.
- Menghitung jumlah tanggapan atau skor untuk setiap gaya belajar V, A, R, dan K.
- Mengurutkan skor V, A, R, dan K dari yang tertinggi sampai dengan yang terendah.
- Menghitung persentase kemunculan gaya belajar V, A, R, dan K dengan menggunakan rumus Lujan & Dicarlo (2006) sebagai berikut :

$$\% \text{ Gaya Belajar (X)} = \frac{\text{Jumlah siswa yang mempunyai gaya belajar (X)}}{\text{Jumlah siswa yang diteliti}} \times 100\%$$

- Menghitung selisih skor gaya belajar untuk menentukan pengelompokkan gaya belajar unimodal dan multimodal dengan kriteria sebagai berikut :

- 1). Bila selisih skor gaya belajar pertama dan kedua melebihi ambang batas toleransi, maka gaya belajar siswa tersebut dikategorikan unimodal.
- 2). Bila selisih skor gaya belajar pertama dan berikutnya lebih kecil sama dengan ambang batas toleransi, maka gaya belajar siswa tersebut dikategorikan multi modal.

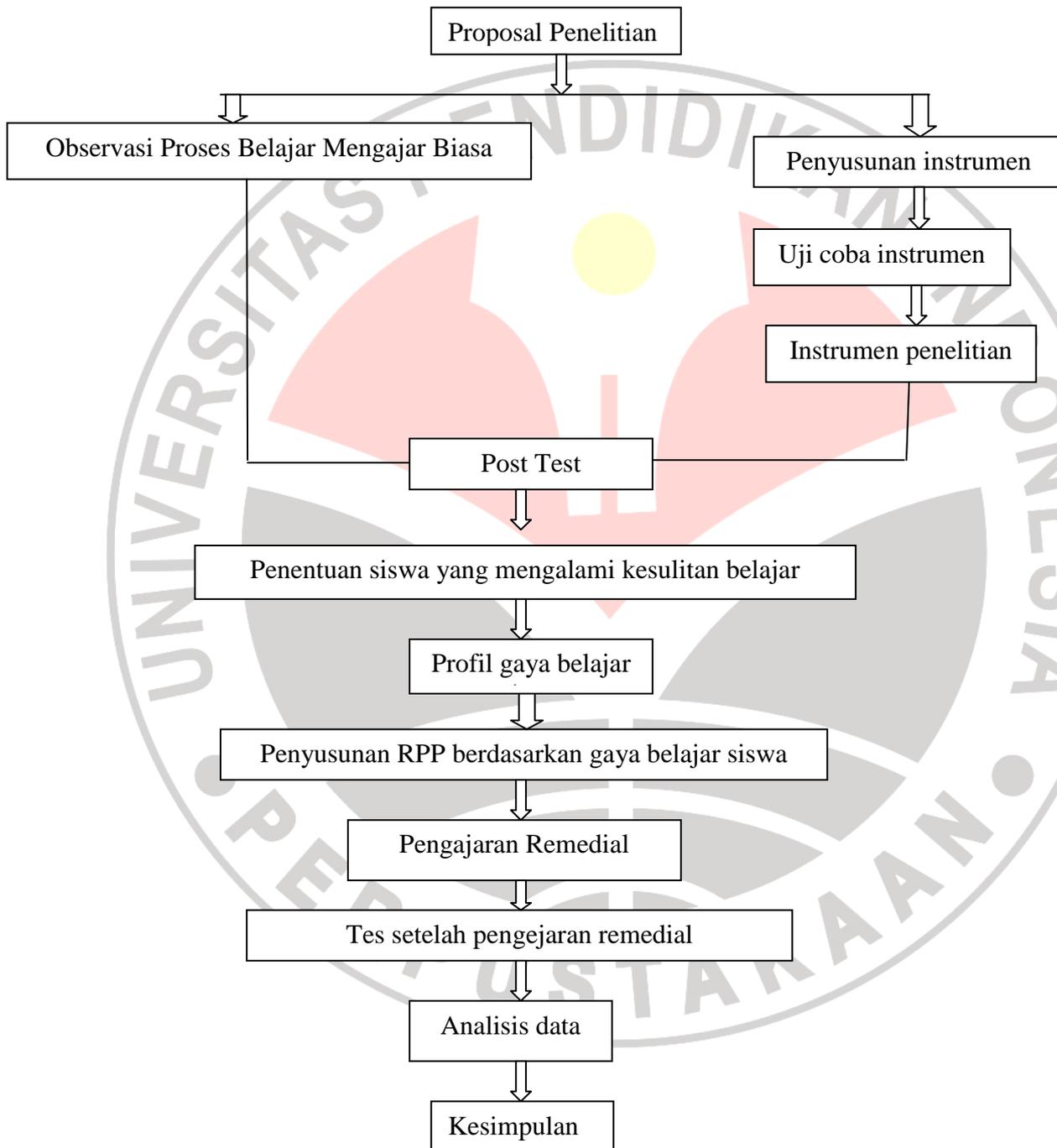
Aturan mengenai ambang batas toleransi berkaitan dengan jumlah jawaban siswa, selengkapnya disajikan dalam tabel di bawah ini :

**Tabel 3.3 Pedoman Batas Toleransi Skor Gaya Belajar**

<b>Jumlah Jawaban</b>	<b>Batas Toleransi</b>
16-21	1
22-27	2
27-32	3
>32	4

## H. Alur Penelitian

Untuk memberikan gambaran yang singkat mengenai proses penelitian ini, maka berikut digambarkan diagram desain (alur) penelitian sebagai berikut :



**Gambar 3.5 Skema Alur Penelitian**