

### BAB III

## METODOLOGI PENELITIAN

### A. Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang baru pertama kali dilakukan, sehingga uji cobanya sangat terbatas dan hanya digunakan satu kelas. Berdasarkan hal tersebut, maka pada penelitian ini digunakan metode *pre-experimental design*. Disebut demikian karena metode ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh, karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen (terikat). Jadi hasil eksperimen yang merupakan variabel bebas itu bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen, hal ini dapat terjadi karena tidak adanya variabel kontrol dan sampel tidak dipilih secara random (Sugiyono, 2011:74).

Bentuk dari metode *pre-experimental design* yang digunakan adalah desain kelompok tunggal *one-group pretest-posttest design*, yaitu memberikan *pretest* kemudian memberikan perlakuan secara sengaja dan sistematis terhadap satu kelompok yaitu berupa perlakuan pembelajaran melalui metode PISIPMBCT, dan pada akhir pembelajaran diberi evaluasi berupa *posttest*. *Design* ini dapat digambarkan seperti berikut pada Gambar 3.1 berikut.

**Gambar 3.1**  
*The One-Group Pretest-Posttest Design (Sugiyono, 2011: 75)*

$O_1$	X	$O_2$
<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>

Keterangan:

Novi Siti Nur Rachmah, 2012

Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran *Peer Instruction With Structured Inquiry (Pisi)* Dengan Menggunakan *Prototype Media Berbasis Cmaptools (Pmbct)* Untuk Mengurangi Miskonsepsi Siswa

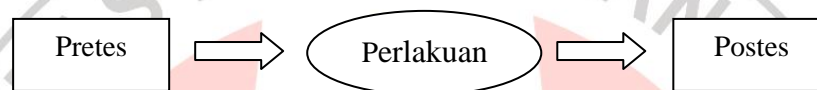
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

$O_1$  = *Pretest* (tes awal) sebelum diberi perlakuan

$O_2$  = *Posttest* (tes akhir) setelah diberi perlakuan

X = Perlakuan (*treatment*), yaitu penerapan metode pembelajaran PISIPMBCT

Tes dilakukan dua kali yaitu sebelum dan setelah eksperimen. Tes yang dilakukan sebelum diklat disebut pretes dan tes yang dilakukan sesudah diklat disebut postes (Sugiyono, 2011: 75).



**Gambar 3.2**  
**Gambaran metode *pre-experimental design* dengan *design one group pretest-posttest***

## **B. Populasi dan Sampel Penelitian**

Dalam penelitian ini penulis mengambil populasi seluruh siswa kelas VIII di salah satu SMP Negeri di Kota Bandung. Sedangkan sampelnya diambil dengan teknik *sampling purposive*, “teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu” (Sugiyono, 2011: 85). Dalam hal ini pertimbangan tersebut diantaranya adalah karena selama penelitian berlangsung tidak mungkin untuk mengubah kelas yang sudah ada. Selain itu, berdasarkan rekomendasi dari guru Fisika di sekolah setempat dan nilai rata-rata kelas yang lebih tinggi, maka dipilihlah kelas VIII-G sebagai sampel dari penelitian ini.

## **C. Prosedur Penelitian dan Alur Penelitian**

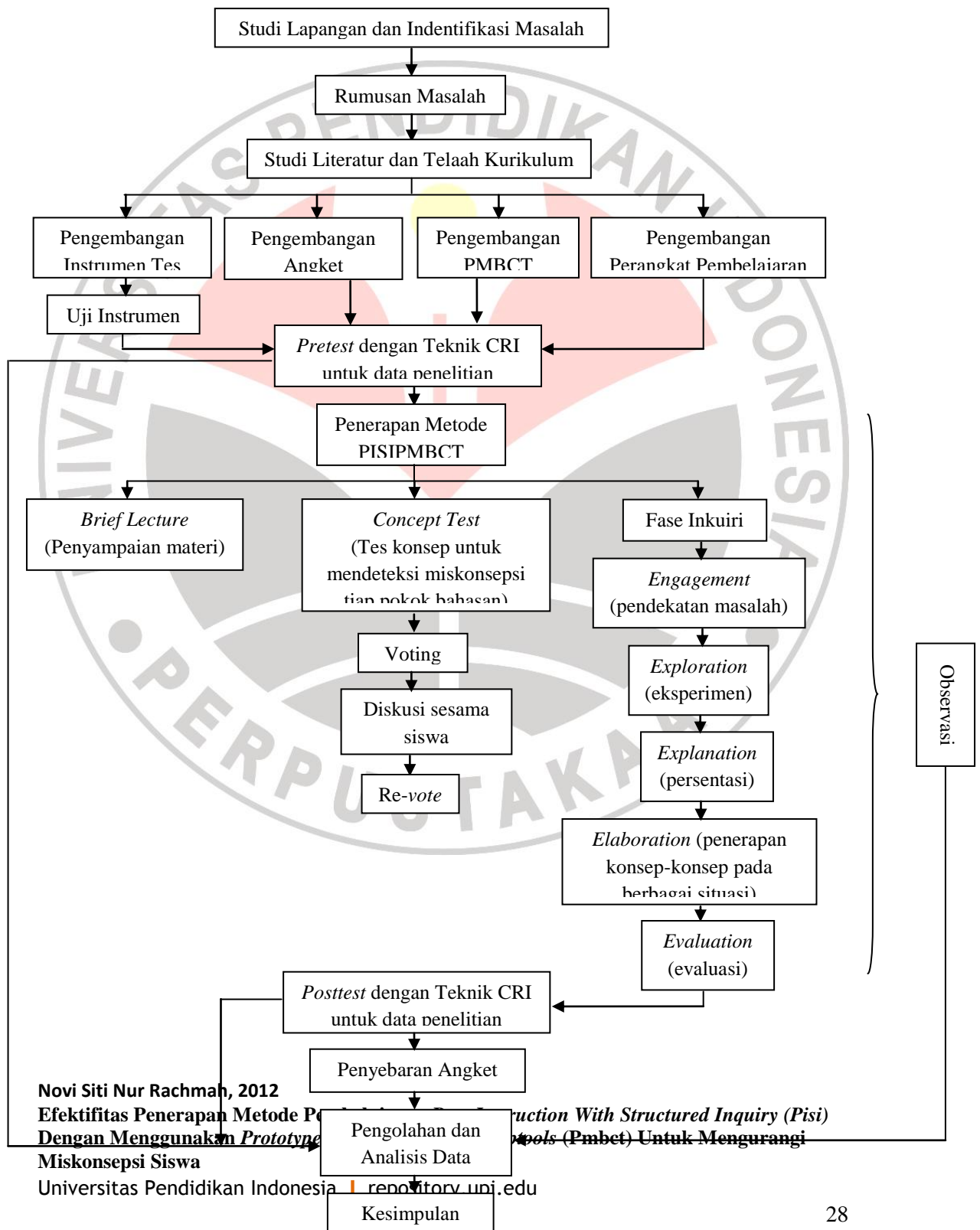
Novi Siti Nur Rachmah, 2012

**Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran *Peer Instruction With Structured Inquiry (Pisi)* Dengan Menggunakan *Prototype Media Berbasis Cmaptools (Pmbct)* Untuk Mengurangi Miskonsepsi Siswa**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Secara keseluruhan diagram alur penelitian ini digambarkan sebagai

berikut:



Novi Siti Nur Rachman, 2012  
 Efektivitas Penerapan Metode PISIPMBCT Dengan Menggunakan Prototype Untuk Mengurangi Miskonsepsi Siswa  
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.unj.edu

*Instruction With Structured Inquiry (Pisi) Tools (Pmbct) Untuk Mengurangi*

### Gambar 3.3 Skema Alur Penelitian

Adapun rincian jadwal penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada Tabel 3.1

**Tabel 3.1**  
**Jadwal penelitian**

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Tempat	Materi
1	Rabu, 22 Februari 2012	Ruang kelas	- Hukum 1 Newton (Tahap <i>apersepsi-explanation</i> )
2	Jumat, 24 Februari 2012	Ruang Kelas	- Hukum 1 Newton (Tahap <i>elaboration-refleksi</i> )
3	Rabu, 29 Januari 2012	Ruang kelas	- Hukum 2 Newton (Tahap <i>apersepsi-explanation</i> )
4	Jumat, 2 Maret 2012	Ruang Kelas	- Hukum 2 Newton (Tahap <i>elaboration-refleksi</i> )
5	Rabu, 7 Maret 2012	Ruang kelas	- Hukum 3 Newton (Tahap <i>apersepsi-explanation</i> )
6	Rabu, 9 Maret 2012	Ruang Kelas	- Hukum 3 Newton (Tahap <i>elaboration-refleksi</i> )

#### D. Instrumen Penelitian

Berdasarkan kebutuhan penelitian maka instrumen penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Tes Pemahaman Konsep

Novi Siti Nur Rachmah, 2012

Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran *Peer Instruction With Structured Inquiry (Pisi)* Dengan Menggunakan *Prototype Media Berbasis Cmaptools (Pmbct)* Untuk Mengurangi Miskonsepsi Siswa

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Tes pemahaman konsep yang digunakan berupa tes pilihan ganda. Tes pemahaman konsep digunakan untuk dapat mengetahui profil miskonsepsi siswa pada saat sebelum dan setelah penerapan metode PISIPMBCT. Pengidentifikasian profil miskonsepsi siswa melalui nilai CRI yang dibubuhkan siswa pada saat mengisi tes pemahaman konsep.

#### 2. Pedoman wawancara

Wawancara dilakukan kepada siswa dengan tujuan untuk lebih meyakinkan tentang miskonsepsi yang dialami oleh siswa. Selain itu juga untuk mengetahui kejujuran siswa saat mengisi indeks keyakinan CRI pada lembar jawaban, sebagai data kualitatif.

#### 3. Format observasi

Format observasi bertujuan untuk mengetahui apakah seluruh tahapan-tahapan metode pembelajaran yang digunakan pada saat penelitian telah dilaksanakan oleh guru atau tidak. Format observasi berisi *list* yang harus diamati observer dengan membubuhkan tanda *checklist* jika tahapan dilaksanakan, dan format observasi diolah dengan tafsiran persentasi.

#### 4. Angket

Angket yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pandangan siswa mengenai kebermanfaatan penggunaan PMBCT. Angket berisi 20 pernyataan positif yang terdiri dari kriteria motivasi, kebermanfaatan

**Novi Siti Nur Rachmah, 2012**

**Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran *Peer Instruction With Structured Inquiry (Pisi)* Dengan Menggunakan *Prototype Media Berbasis Cmaptools (Pmbct)* Untuk Mengurangi Miskonsepsi Siswa**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

dan kejelasan *file teaching material*. Jawaban pada angket menggunakan empat tingkatan dari 1 untuk “sangat tidak setuju” hingga 4 untuk “sangat setuju”, dan untuk menganalisis ketercapaiannya dengan menggunakan tafsiran persentase.

## E. Teknik Analisis dan Hasil Uji Coba Instrumen

Instrumen yang telah dibuat diujicobakan pada kelas VIII yang telah mendapat pembelajaran pada pokok bahasan Hukum Newton. Setelah selesai diujicobakan kemudian instrumen tes tersebut diolah dan dianalisis.

### 1. Validitas Butir Soal

Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang akan diukur dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Nilai validitas dapat ditentukan dengan menentukan koefisien *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson, yaitu :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (3.1)$$

Keterangan

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = jumlah siswa

X = nilai siswa pada butir soal yang diuji validitasnya

Y = nilai total yang diperoleh siswa

Nilai koefisien korelasi yang diperoleh dapat diinterpretasikan untuk menentukan validitas butir soal dengan menggunakan kriteria pada Tabel 3.2 berikut.

Novi Siti Nur Rachmah, 2012

Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran *Peer Instruction With Structured Inquiry (Pisi)* Dengan Menggunakan *Prototype Media Berbasis Cmaptools (Pmbct)* Untuk Mengurangi Miskonsepsi Siswa

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

**Tabel 3.2**  
**Klasifikasi Validitas Butir Soal (Arikunto: 2009)**

Nilai	Kriteria
$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{xy} \leq 0,20$	Sangat Rendah

## 2. Reliabilitas Tes

Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan untuk menentukan reliabilitas tes adalah dengan menggunakan rumus K- 20 (Kuder-Richardson 20), cara ini dipilih mengingat jumlah soal yang diujikan berjumlah ganjil. Persamaan KR-20 untuk menentukan reliabilitas suatu soal dapat ditentukan sebagai berikut :

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( \frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right) \quad (3.2)$$

Keterangan:

$r_{11}$  = koefisien reliabilitas

$n$  = banyaknya butir soal

$p$  = proporsi subjek yang menjawab benar

$q$  = proporsi subjek yang menjawab salah

$S$  = standar deviasi

## 3. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran suatu butir soal merupakan gambaran mengenai sukar atau tidaknya suatu butir soal. Tingkat kesukaran dihitung dengan menggunakan perumusan :

**Novi Siti Nur Rachmah, 2012**

**Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran *Peer Instruction With Structured Inquiry (Pisi)* Dengan Menggunakan *Prototype Media Berbasis Cmaptools (Pmbct)* Untuk Mengurangi Miskonsepsi Siswa**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

$$P = \frac{B}{JS} \quad (3.3)$$

Keterangan:

$P$  = Indeks Kesukaran

$B$  = Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan benar

$JS$  = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Nilai  $P$  yang diperoleh dapat diinterpretasikan untuk menentukan tingkat kesukaran butir soal menggunakan kriteria pada Tabel 3.3 berikut.

**Tabel 3.3**  
**Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Soal (Arikunto: 2009)**

Nilai P	Kriteria
0,00	Terlalu Sukar
$0,00 < P \leq 0,30$	Sukar
$0,31 \leq P \leq 0,70$	Sedang
$0,71 \leq P < 1,00$	Mudah
1,00	Terlalu Mudah

#### 4. Daya Pembeda

Daya pembeda butir soal dapat ditentukan dengan rumusan sebagai berikut:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B \quad (3.4)$$

Keterangan:

$D$  = Daya pembeda butir soal

$B_A$  = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar

$B_B$  = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal itu dengan benar

Novi Siti Nur Rachmah, 2012

Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran *Peer Instruction With Structured Inquiry (Pisi)* Dengan Menggunakan *Prototype* Media Berbasis *Cmaptools (Pmbct)* Untuk Mengurangi Miskonsepsi Siswa

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu



benar

$J_A$  = Banyaknya peserta kelompok atas

$J_B$  = Banyaknya peserta kelompok bawah

$P_A$  = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

$P_B$  = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Nilai daya pembeda yang diperoleh dapat diinterpretasikan untuk menentukan daya pembeda butir soal dengan menggunakan kriteria pada Tabel

3.4.

**Tabel 3.4**  
**Interpretasi Daya Pembeda Butir Soal (Arikunto: 2009)**

Kriteria	Nilai Daya Pembeda
Soal dibuang	Negatif
Jelek	0,00-0,20
Cukup	0,21-0,40
Baik	0,41-0,70
Baik Sekali	0,71-1,00

## 5. Hasil Uji Coba Instrumen

Untuk mendapatkan instrumen yang dapat mengukur variabel penelitian, sebelum digunakan dalam penelitian terlebih dahulu di-*judgement* dan kemudian diujicobakan. Berdasarkan hasil *judgement*, kemudian instrumen diujicobakan dan dianalisis.

Uji coba instrumen dilaksanakan di sekolah yang sama dan pada jenjang kelas yang sama namun sudah mempelajari Hukum Newton. Adapun analisis hasil uji coba instrumen terdiri dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda.

### a. Reliabilitas

Novi Siti Nur Rachmah, 2012

Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran *Peer Instruction With Structured Inquiry (Pisi)* Dengan Menggunakan *Prototype Media Berbasis Cmaptools (Pmbct)* Untuk Mengurangi Miskonsepsi Siswa

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Dalam menentukan reliabilitas instrumen digunakan rumus KR-20. Berdasarkan pengolahan data yang telah dilakukan, didapatkan reliabilitas instrumen sebesar 0.92, sehingga dapat dikatakan bahwa instrumen yang digunakan memiliki keajegan yang baik

#### **b. Validitas**

Hasil pengolahan data untuk menentukan nilai validitas dengan menentukan koefisien *product moment* diperoleh nilai validitas yang berbeda-beda untuk setiap butir soal. Berdasarkan pengolahan data yang telah dilakukan, terdapat 1 butir soal memiliki validitas sangat rendah, 7 butir soal yang memiliki validitas rendah, 18 butir soal yang memiliki validitas cukup dan 9 butir soal yang memiliki validitas tinggi. Soal yang memiliki validitas sangat rendah adalah soal nomor 22, sedangkan soal yang memiliki validitas rendah adalah soal nomor 8, 9, 14, 17, 20, 25 dan 30.

#### **c. Tingkat Kesukaran**

Berdasarkan analisis tingkat kesukaraan untuk setiap butir soal diperoleh data tingkat kesukarandengan rekapitulasi seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3.5.

**Tabel 3.5**  
**Rekapitulasi Tingkat Kesukaran Butir Soal**

Kategori Tingkat	Jumlah
------------------	--------

Kesukaran	Soal
Mudah	3
Sedang	10
Sukar	22

#### d. Daya Pembeda

Berdasarkan analisis daya pembeda untuk setiap butir soal diperoleh data tingkat kesukaran dengan rekapitulasi seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3.6.

**Tabel 3.6**  
**Rekapitulasi Daya Pembeda Butir Soal**

Kategori Tingkat Kesukaran	Jumlah Soal
Jelek	10
Cukup	12
Baik	12
Baik Sekali	1

Dari hasil analisis uji instrumen, diperoleh soal yang layak digunakan sebagai instrumen penelitian adalah 30 soal, dan 5 soal lainnya tidak digunakan. Rekapitulasi hasil analisis uji instrumen selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran D.2.

#### F. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan terdiri dari tiga jenis, yaitu data keterlaksanaan pembelajaran, data miskonsepsi siswa dan data angket PMBCT. Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 3.7 berikut ini.

**Tabel 3.7**  
**Teknik Pengumpulan Data**

Jenis Data	Instrumen	Teknik Pengumpulan Data
Keterlaksanaan	Lembar	Peneliti dibantu observer melakukan

Novi Siti Nur Rachmah, 2012

Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran *Peer Instruction With Structured Inquiry (Pisi)* Dengan Menggunakan *Prototype* Media Berbasis *Cmaptools* (Pmbct) Untuk Mengurangi Miskonsepsi Siswa

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

proses pembelajaran	observasi keterlaksanaan proses pembelajaran	pengamatan terhadap setiap tahapan pembelajaran yang dilakukan. Selain itu, observer pun mengamati aktivitas masing-masing siswa pada lembar observasi kegiatan siswa.
Angket PMBCT	Angket kebermanfaatan penggunaan PMBCT	Peneliti mengetahui pendapat siswa mengenai kebermanfaatan penggunaan PMBCT melalui angket yang diisi siswa setelah <i>treatment</i> selesai.
Miskonsepsi Siswa	Tes Pemahaman Konsep	Peneliti memperoleh data miskonsepsi yang dialami siswa dari hasil tes awal sebelum <i>treatment</i> dan tes akhir setelah <i>treatment</i> selesai.
	Wawancara	Peneliti melakukan wawancara kepada siswa setelah mereka selesai mengerjakan tes pemahaman konsep untuk lebih meyakinkan tentang miskonsepsi yang dialami siswa dan juga mengetahui kejujuran siswa saat membubuhkan nilai CRI.

## G. Teknik Pengolahan Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini antara lain adalah data hasil tes (*pretest* dan *posttest*), data miskonsepsi siswa, data hasil wawancara siswa, data keterlaksanaan proses pembelajaran dan angket penggunaan PMBCT. Dari data-data tersebut yang digunakan untuk mengukur efektifitas metode pembelajaran PISIPMBCT adalah data hasil *pretest* dan *posttest* dan nilai CRI siswa untuk menganalisis miskonsepsi yang dialami siswa saat sebelum diberikan *treatment* dan setelah diberikan *treatment*. Sedangkan data-data yang lainnya digunakan sebagai penunjang dalam pengolahan data.

### 1. Data Hasil Tes

Novi Siti Nur Rachmah, 2012

Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran *Peer Instruction With Structured Inquiry (Pisi)* Dengan Menggunakan *Prototype Media Berbasis Cmaptools (Pmbct)* Untuk Mengurangi Miskonsepsi Siswa

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Data hasil tes (*pretest* dan *posttest*) digunakan untuk mengukur efektifitas metode pembelajaran PISIPMBCT. Untuk mengetahui profil miskonsepsi yang dialami siswa, maka dilakukan analisis terhadap setiap butir soal dan juga nilai CRI-nya. Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Melakukan penilaian terhadap hasil *pretest* dan *posttest* serta tabulasi nilai CRI masing-masing siswa.
2. Menentukan profil konsepsi siswa yang tidak tahu konsep, tahu konsep dan miskonsepsi pada tes pemahaman konsep Hukum Newton dengan berpedoman pada ketentuan dalam Tabel 2.6. Profil konsepsi siswa dapat diketahui dari hasil *pretest* dan *posttest*.
3. Melakukan wawancara kepada beberapa siswa untuk melihat kejujuran siswa saat mengisi indeks keyakinan CRI pada saat menjawab pertanyaan.
4. Mencocokkan hasil wawancara dengan tes pemahaman konsep yang telah dikerjakan oleh siswa.
5. Menganalisis profil miskonsepsi siswa pada saat sebelum diberikan *treatment* dan setelah diberikan *treatment*.
6. Menghitung gain nilai setiap butir soal untuk masing-masing siswa.

Gain nilai yang diolah disini adalah selisih miskonsepsi siswa pada saat sebelum *treatment* dan setelah *treatment*. Secara matematis dituliskan sebagai berikut:

$$g = |\text{miskonsepsi saat posttest} - \text{miskonsepsi saat pretest}|$$

7. Menghitung nilai gain yang dinormalisasi

**Novi Siti Nur Rachmah, 2012**

**Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran *Peer Instruction With Structured Inquiry (Pisi)* Dengan Menggunakan *Prototype Media Berbasis Cmaptools (Pmbct)* Untuk Mengurangi Miskonsepsi Siswa**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Nilai gain yang dinormalisasi merupakan perbandingan antara nilai gain yang diperoleh siswa dengan nilai gain maksimum yang dapat diperoleh. Secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\langle g \rangle = \frac{T_2 - T_1}{I_s - T_1} \quad (3.5)$$

Keterangan :  $\langle g \rangle$  = gain yang dinormalisasi

$T_2$  = jumlah miskonsepsi siswa setelah *treatment*

$T_1$  = jumlah miskonsepsi siswa sebelum *treatment*

$I_s$  = nilai ideal

Karena data yang dianalisis adalah jumlah miskonsepsi, maka nilai  $I_s$  adalah 0 yang artinya jumlah miskonsepsi yang dialami siswa idealnya adalah 0

8. Menentukan nilai rata-rata (*mean*) dari nilai gain yang dinormalisasi.
9. Menginterpretasi nilai rata-rata gain yang dinormalisasi dengan menggunakan Tabel 3.8 berikut.

**Tabel 3.8**  
**Interpretasi Nilai Gain yang Dinormalisasi (Hake, 1998)**

Nilai rata-rata gain yang dinormalisasi	Keterangan
$0.00 < g \leq 0.30$	Rendah
$0.30 < g \leq 0.70$	Sedang
$0.70 < g \leq 1.00$	Tinggi

## 2. Data Hasil Wawancara

Novi Siti Nur Rachmah, 2012

Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran *Peer Instruction With Structured Inquiry (Pisi)* Dengan Menggunakan *Prototype Media Berbasis Cmaptools (Pmbct)* Untuk Mengurangi Miskonsepsi Siswa

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Data hasil wawancara berupa data kualitatif, digunakan untuk memastikan kejujuran siswa dalam mengisi indeks keyakinan CRI pada lembar jawaban yang telah diberikan pada saat *pretest* dan *posttest*.

### 3. Data Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Analisis keterlaksanaan metode pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini berdasarkan pada hasil pengamatan observer terhadap aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung. Adapun langkah-langkah yang dilakukan untuk menganalisis keterlaksanaan metode pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Menghitung jumlah nilai jawaban “ya” dan “tidak” yang observer isi pada format observasi keterlaksanaan pembelajaran. Nilai 1 untuk tahapan pembelajaran yang terlaksana atau jawaban “ya” dan nilai 0 untuk tahapan yang tidak terlaksana atau jawaban “tidak”.
- b. Menghitung jumlah tahapan pembelajaran setiap pertemuan ( $\sum skor total$ ) dan jumlah kegiatan pembelajaran yang terlaksana atau jawaban “ya” pada format observasi guru ( $\sum skor hasil observasi$ )
- c. Menghitung presentase keterlaksanaan metode pembelajaran dengan menggunakan persamaan

$$P(\%) = \frac{\sum skor hasil observasi}{\sum skor total} \times 100\% \quad (3.8)$$

Novi Siti Nur Rachmah, 2012

Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran *Peer Instruction With Structured Inquiry (Pisi)* Dengan Menggunakan *Prototype Media Berbasis Cmaptools (Pmbct)* Untuk Mengurangi Miskonsepsi Siswa

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- d. Menginterpretasikan persentase keterlaksanaan pendekatan pembelajaran yang diperoleh pada Tabel 3.9 berikut.

**Tabel 3.9**  
**Interpretasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran**  
**(Koswara dalam Rini, 2011)**

KM (%)	Kriteria
KM = 0	Tak satupun kegiatan terlaksana
0<KM<25	Sebagian kecil kegiatan terlaksana
25<KM<50	Hampir setengah kegiatan terlaksana
KM = 50	Kegiatan terlaksana setengah

**Tabel 3.9**  
**Interpretasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran**  
**(Koswara dalam Rini, 2011)**

KM (%)	Kriteria
50<KM<75	Sebagian besar kegiatan terlaksana
75<KM<100	Hampir seuruh kegiatan terlaksana
KM = 100	Seluruh kegiatan terlaksana

#### 4. Data Hasil Angket

Analisis data hasil angket pada penelitian ini berdasarkan pada hasil angket yang diisi oleh peeserta didik pada saat *treatment* selesai dilakukan. Adapun langkah-langkah yang dilakukan untuk menganalisis data hasil angket adalah sebagai berikut:

1. Hasil angket direkapitulasi untuk setiap kategori pada masing-masing aspek.
2. Menghitung jumlah siswa pada setiap kategori untuk masing-masing aspek
3. Menghitung jumlah siswa pada setiap kategori untuk masing-masing aspek.

Jumlah siswa pada setiap kategori dan setiap aspek kemudian dihitung nilai persentasenya.

Novi Siti Nur Rachmah, 2012

Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran *Peer Instruction With Structured Inquiry (Pisi)* Dengan Menggunakan *Prototype Media Berbasis Cmaptools (Pmbct)* Untuk Mengurangi Miskonsepsi Siswa

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu