

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yaitu untuk mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran di kelas, ketuntasan belajar, ketuntasan hasil belajarpeserta didik dan respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran di kelas dengan menerapkan model pembelajaran Discovery Learning.

B. Lokasi dan Jadwal Penelitian

Adapun yang akan menjadi lokasi dan waktu penelitian adalah:

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kupang, jalan Prof.Dr.W.Z.Johanes 30, Kelurahan Oetete, Kecamatan Oebobo, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2017/2018. Secara terperinci pelaksanaan kegiatan pengambilan data dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut ini :

Tabel 3.1
Jadwal Kegiatan Pengambilan Data Penelitian

No	Hari/Tanggal	Jenis Kegiatan
1	Senin, 09 Okteber 2017	- Tes awal - Kegiatan Pembelajaran I dan pengambilan data
2	Sabtu, 13 Oktober 2017	- Kegiatan Pembelajaran II dan pngambilan data

3	Senin, 16 Oktober 2017	- Kegiatan Pembelajaran III dan pengambilan data
4	Senin, 21 Oktober 2017	- Tes akhir dan Angket respon peserta didik

C. Subyek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah guru (peneliti) dan peserta didik kelas VIII-V Smp Negeri 1 Kupang Tahun Ajaran 2017/2018. Subyek penelitian (peserta didik) ditentukan dengan teknik sampel jenuh, yaitu semua peserta didik dipakai menjadi sampel untuk mendapatkan informasi tentang pengelolaan pembelajaran oleh guru (peneliti), ketuntasan indikator hasil belajar, hasil belajar yang diperoleh peserta didik, serta respon peserta didik yang mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran Discovery Learning.

D. Defenisi Operasional Karakteristik

Dalam penelitian ini terdapat beberapa defenisi operasional karakteristik yang diamati antara lain

1. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran adalah skor yang diperoleh gurur dalam mengelola kegiatan belajar yang diukur dengan menggunakan instrumen lembar observasi pengmatan keterlaksanaan pengelolaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajran Discovery Learning.
2. Ketuntasan Indikator Hasil Belajar (IHB) adalah proporsi perbandingan antara jumlah peserta didik yang mencapai indikator hasil belajar dengan jumlah keseluruhan peserta didik yang diukur dengan Tes Hasil Belajar

(THB). Suatu indikator dikatakan tuntas apabila proporsinya adalah $p \geq 0,75$.

3. Ketuntasan Hasil Belajar adalah proporsi yang merupakan perbandingan skor THB yang diperoleh setiap peserta didik dengan skor maksimum THB. Hasil belajar peserta didik dikatakan tuntas bila proporsinya memenuhi kriteria $p \geq 0,75$. Kelas dikatakan tuntas belajar bila 80% dari seluruh peserta didik.
4. Respon peserta didik adalah presentase yang merupakan perbandingan total dari setiap skala jawaban dengan bobot ideal

E. Perangkat Yang Digunakan

Perangkat pembelajaran setelah disusun dilakukan konsultasi dengan dosen pembimbing dan selanjutnya dilakukan uji validasi dengan menggunakan pendapat para ahli bidang studi. Dalam hal ini peneliti menggunakan validasi isi dan validasi konstruk. Validasi isi berkaitan isi (konsep) suatu perangkat pembelajaran dalam hal ini sejauh mana item-item dalam perangkat pembelajaran tersebut apakah sesuai dengan tuntutan kurikulum yang berlaku. Sedangkan validasi konstruk adalah validasi yang berkaitan dengan konstruk/susunan yang ada dalam perangkat pembelajaran apakah sesuai dengan tuntutan kurikulum yang berlaku.

Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Silabus
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
3. Bahan ajar Peserta Didik (BAPD)

4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
5. Tes Hasil Belajar (THB)
6. Kisi-kisi dan tes hasil belajar

F. Teknik Pengumpulan Data

Ada tiga teknik yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini yaitu:

1. Observasi digunakan untuk menjaring data penelitian dengan menggunakan lembar pengamatan.
2. Tes digunakan untuk mengetahui ketuntasan indikator hasil belajar (IHB) dan ketuntasan hasil belajar peserta didik.
3. Angket digunakan untuk menjaring informasi tentang respon peserta didik terhadap kegiatan pelaksanaan pembelajaran.

G. Instrumen Penelitian

Perolehan data yang tepat dalam penelitian, diperlukan instrumen yang sesuai dengan tujuan yang akan dicapai instrumen yang telah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing yang menyangkut isi dan konstruk dari instrumen-instrumen tersebut. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lembaran pengamatan pengelolaan pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran langsung yang dilakukan oleh dua orang pengamat. Instrumen yang digunakan dalam pengamatan pengelolaan pembelajaran yaitu:
 - a. Instrumen perencanaan meliputi: aspek-aspek untuk penilaian Silabus, BAPD, RPP, LKPD.
 - b. Instrumen Pelaksanaan meliputi:

Aspek untuk penilaian kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, kegiatan penutup.

- c. Instrumen evaluasi meliputi: aspek-aspek untuk penilaian kisi-kisi tes hasil belajar, tes hasil belajar dan kuis

2. Tes Hasil Belajar

Tes Hasil Belajar (THB) merupakan instrumen yang digunakan untuk mengetahui ketuntasan indikator dan hasil belajar peserta didik selama proses pembelajaran. THB berisi soal-soal yang berkaitan dengan materi pokok tekanan yang harus dikerjakan peserta didik sebelum dan sesudah proses pembelajaran. Instrumen yang digunakan dalam tes hasil belajar meliputi: kisi-kisi tes hasil belajar dan tes hasil belajar produk .

3. Lembar Isian Respon Peserta Didik

Lembaran isian respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran. Pada instrumen ini, aspek yang diamati adalah bagaimana kemampuan guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran yang meliputi kegiatan pendahuluan (penyampaian motivasi dan indikator pembelajaran), kegiatan inti (pelaksanaan pembelajaran sesuai langkah-langkah pada RPP), kegiatan penutup (membuat rangkuman, memberikan tugas rumah), pengelolaan waktu, dan suasana kelas (guru dan peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran).

H. Desain Penelitian

Desaian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One Group Pretest-Posttest Design*. Pada desain penelitian ini sebelum perlakuan peserta didik diberi tes awal dan sesudah perlakuan peserta didik diberi tes akhir. Dengan demikian

hasil perlakuan dapat diketahui, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Desain ini dapat digambarkan seperti diagram di bawah ini.

O₁	X	O₂
----------------------	----------	----------------------

Keterangan :

O₁ : Pretest/tes awal

O₂: Posttest/tes akhir

X: Perlakuan (Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning)

I. Prosedur Penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan oleh penelitian dalam melaksanakan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Observasi
2. Persiapan Perangkat Pembelajaran
3. Konsultasi dengan dosen pembimbing
4. Validasi Perangkat

Adapun saran dan masukan dari para validator disajikan dalam tabel

3.2 berikut ini.

Tabel 3.2
Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran

No	Validator	Perangkat yang Divalidasi	Kriteria Validasi
1.	Yohanes Tapin, MM	1. RPP 2. BAPD 3. LKPD 4. Kisi-Kisi THB Produk 5. lembar respon peserta didik	Dapat digunakan dengan revisi kecil
2.	Nurmiati, S.Pd	1. RPP 2. Bahan Ajar Siswa 3. Lembaran Kerja Siswa 4. Kisi-kisi THB Produk 5. Lembar respon pesertadidik	Dapat digunakan dengan revisi kecil

5. Melakukan simulasi perangkat pembelajaran
6. Memberi tes awal
7. Melakukan kegiatan awal
8. Memberi tes akhir
9. Mengisi lembar isian respon peserta didik
10. Menganalisis data dan membuat laporan akhir

J. Teknik Analisi Data

Penelitian adalah penelitian deskriptif, karena itu teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif. Teknik analisis kuantitatif meliputi: kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, ketuntasan indikator, hasil belajar peserta didik, dan respon peserta didik.

1. Analisis hasil pengamatan kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran. Analisis hasil pengamatan pembelajaran dilakukan sesudah pengamatan memberi penilaian atas pengelolaan pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran Discovery Learning selama pembelajaran berlangsung.

Tabel 3.3
Ukuran Kuantitatif Penilaian Terhadap Kemampuan Guru dalam
Pengelolaan Pembelajaran

Rentang skor	Keterangan
1,00 - 1,99	Tidak baik, jika guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran (perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi) tidak sesuai dengan yang disiapkan.
2,00 - 2,99	Kurang baik, jika guru dalam dalam mengelola kegiatan pembelajaran (perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi) kurang sesuai dengan yang disiapkan
3,00 - 3,49	Cukup baik, jika guru dalam dalam mengelola kegiatan pembelajaran (perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi) cukup sesuai dengan yang disiapkan
3,50 - 4,00	Baik, jika guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran (perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi) sesuai dengan yang disiapkan

Sumber: Trianto (2012: 49)

Untuk menghitung penilaian terhadap kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran digunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{SP_1 + SP_2}{2} \dots\dots\dots (3.1)$$

Keterangan :

- $\bar{X}$: Skor rata-rata dari setiap aspek pengamatan.
- SP_1 : Skor yang diberikan oleh pengamat 1 (satu) untuk setiap aspek pengamatan.
- SP_2 : Skor yang diberikan oleh pengamat 2 (dua) untuk setiap aspek pengamatan.

Reliabilitas instrumen pengamatan model pembelajaran Discovery Learning dapat dihitung dengan interobserver agreemant. Pada saat proses pembelajaran berlangsung, ada dua pengamat dengan instrumen yang sama

untuk mengamati katakteristik yang sama. Rumus yang digunakan untuk menghitung reliabilitas instrument (Trianto, 2009: 240) yaitu :

$$\text{Precentage of Agreement} = \left(1 - \frac{A - B}{A + B}\right) \times 100\% \dots\dots\dots(3.2)$$

Keterangan:

A = frekuensi tertinggi pengamatan

B = frekuensi terendah pengamatan

Instrumen pengelolaan pembelajaran dikatakan baik apabila koefisien reliabilitas $\geq 0,75$ atau 75% (Trianto, 2009: 240).

2. Analisis Tes Hasil Belajar

Untuk menentukan Ketuntasan Hasil Belajar (IHB) dan ketuntasan hasil belajar peserta didik digunakan intrumen tes hasil belajar peserta didik . Penentuan ketuntasan berdasarkan penilaian acuan patokan. Acuan ketuntasan yang digunakan adalah ketuntasan dari Depdiknas yang berlaku bagi SMP dan SMA. Peserta didik dikatakan tuntas belajarnya jika proporsi jawaban ujian akhir $\geq 0,75\%$. Untuk mengetahui ketuntasan IHB digunakan persamaan proporsi (Trianto, 2009: 241) sebagai berikut:

$$P_{IHB} = \frac{B}{T} \dots\dots\dots(3.3)$$

Keterangan:

P_{IHB} = Tingkat pencapaian (*proportion corret*)

B = Banyaknya peserta didik yang menjawab benar

T = Jumlah peserta didik seluruh peserta tes

Sementara itu untuk mengetahui proporsi ketuntasan Tes Hasil Belajar (THB) dapat digunakan persamaan (Trianto, 2009: 241) sebagai berikut :

$$P_{THB} = \frac{B}{N} \dots\dots\dots (3.4)$$

Keterangan:

- P_{IHB} = Tingkat pencapaian (*proportion corret*)
- B = Skor yang diperoleh peserta didik
- N = Skor maksimum

Dalam menghitung sensitivitas butir soal, digunakan persamaan Gronlund (Trianto, 2009: 242) sebagai berikut :

$$Is = \frac{Ra - Rb}{T} \dots\dots\dots (3.4)$$

Keterangan:

- Is = Indeks sensitivitas butir soal
- R_a = Jumlah peserta didik yang menjawab benar pada tes akhir
- R_b = Jumlah peserta didik yang menjawab benar pada tes awal
- T = Jumlah peserta didik yang mengikuti tes

Butir soal yang disusun memiliki sensitivitas yang positif artinya soal tersebut dapat digunakan dalam pengambilan data. Sensitivitas bernilai positif bila $U_1 < U_2$ artinya ujian awal lebih kecil ujian akhir dan sensitivitas bernilai negatif bila $U_1 > U_2$. Butir soal dikatakan sensitif apabila butir soal bernilai $0,00 < S \leq 1,00$. Hal ini menunjukkan bahwa soal dapat digunakan. Nilai positif S yang semakin besar menunjukkan bahwa kepekaan butir soal terhadap efek-efek pembelajaran juga semakin besar. Jika butir soal mempunyai sensitivitas $\geq 0,30$ maka butir soal tersebut peka terhadap efek-efek pembelajaran (Trianto, 2009: 242).

3. Analisis Respon Peserta Didik

Tanggapan peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran dapat diketahui dari lembar isian respon peserta didik. Lembar isian peserta didik digunakan untuk menjangkau data peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran yang meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, kegiatan penutup dan pengelolaan waktu. Jawaban pada lembar isian respon peserta didik dibagi dalam 5 kategori yaitu: tidak baik (TB), kurang baik (KB), cukup baik (CK), baik (B) dan sangat baik (SB). Data-data berupa angka ini kemudian dirata-rata untuk tiap kelompok kriteria dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kriteria Penilaian

Nilai (%)	Kriteria interpretasi skor
0-20	Tidak baik
21-40	Kurang baik
41-60	Cukup baik
61-80	Baik
81-100	Sangat baik

Sumber : Arikunto (2010: 224)

Respon peserta didik dapat dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$CI = \frac{\sum I}{STANDAR} \times 100\% \dots\dots\dots (3.5)$$

Keterangan:

CI : capaian indikator/persentase
ΣI : total dari setiap skala jawaban
Standar : bobot ideal

Bobot ideal didapat dengan mengalikan kode pilihan tertinggi peserta didik dengan jumlah pernyataan pada lembar isian respon peserta didik.