

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan November di SMPN 20 Kupang pada semester ganjil Tahun Pelajaran 2019/2020, jadwal penelitian pada tabel berikut ini:

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	
		Kelas VIII C (<i>Discovery learning</i>)	Kelas VIII D (Pembelajaran Langsung)
1.	Kamis, 14 November 2019	Pemberian <i>Pretest</i>	Pemberian <i>Pretest</i>
2.	Jumat, 15 November 2019	Pelaksanaan RPP 01	Pelaksanaan RPP 01
3.	Sabtu, 16 November 2019	Pelaksanaan RPP 02	Pelaksanaan RPP 02
4.	Senin, 18 November 2019	Pemberian <i>Posttest</i>	Pemberian <i>Posttest</i>

B. Populasi dan Sampel

Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh Peserta Didik kelas VIII SMPN 20 Kupang Tahun Ajaran 2019/2020. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII C dan kelas VIII D. Peserta Didik kelas VIII C sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model *Discovery learning*, sedangkan kelas VIII D sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran langsung. Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling*.

Teknik *Purposive Sampling* adalah teknik pengambilan sampel secara sengaja sesuai dengan persyaratan sampel yang diperlukan.

C. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen semu atau kuasi eksperimen yaitu metode yang tidak memungkinkan peneliti melakukan pengontrolan secara penuh terhadap faktor lain yang mempengaruhi variabel dan kondisi eksperimen, misalnya faktor minat, motivasi dan intelegensi

D. Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent control group design* dengan kelompok pengendali tidak diacak. Desain penelitian dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.2 Desain Penelitian

Pretest	Perlakuan	Posttest
O1	X	O2
O3	—	O4

(Sumber: Sugiyono, 2010)

Keterangan :

O1 : *Pretest* pada kelas eksperimen

O2 : *Posttest* pada kelas eksperimen

O3 : *Pretest* pada kelas kontrol

O4 : *Posttest* pada kelas kontrol

X : Perlakuan dengan model *discovery learning*

- : Tidak ada Perlakuan dengan model *discovery learning*

E. Variabel Penelitian

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model *Discovery learning* dan model pembelajaran langsung. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik, sedangkan variabel pendukungnya adalah kemampuan guru dalam mengolah pembelajaran.

F. Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran dalam penelitian ini terdiri atas :

1. Silabus
2. Bahan Ajar (BA)
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
5. Lembar Jawab Peserta Didik (LJPD)
6. Kisi-kisi Soal
7. Tes Hasil Belajar (THB)
8. Kunci jawab THB

Pengembangan silabus mengacu pada kurikulum 2013 yang ada di SMPN 20 Kupang. Komponen- komponen yang dalam silabus meliputi: kelompok inti, kompetensi dasar, indikator pencapaian, materi pokok, pembelajaran, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar.

RPP yang dikembangkan dalam dua bentuk yaitu untuk kelas yang diajarkan dengan model *Discovery Learning* dan untuk kelas yang diajarkan dengan model pembelajaran langsung.

G. Instrument Penelitian

Adapun instrumen dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Lembar tes hasil belajar dengan menggunakan model *Discovery learning* dan pembelajaran langsung.
2. Lembar pengamatan aktifitas peserta didik dengan menggunakan model *Discovery Learning* dan pembelajaran langsung.
3. Lembar pengamatan kemampuan guru dengan menggunakan model *Discovery Learning* dan pembelajaran langsung.

H. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik-teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Melakukan observasi terhadap keterlaksanaan pembelajaran dikelas.

2. Tes

Tes dilakukan melalui tes tertulis dan dilaksanakan sebelum dan sesudah dilaksanakan penerapan model *Discovery Learning* dan model pembelajaran langsung. Kisi-kisi soal dan soal *pretest* dapat dilihat pada lampiran 16 halaman 113.

I. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, dan analisis inferensial

- a. Analisis Data Hasil Belajar Peserta Didik

Tes yang diberikan kepada peserta didik dimaksudkan untuk mengukur hasil belajar produk. Hasil tesnya dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif. Perhitungan hasil belajar adalah sebagai berikut:

1 Skor hasil belajar peserta didik dihitung dengan menggunakan rumus:

$$NA = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Keterangan:

NA= Nilai Akhir

Peserta didik dikatakan berhasil apabila NA-nya ≥ 75

1 Nilai ketuntasan klasikal dihitung dengan menggunakan rumus:

$$TK = \frac{\text{jumlah peserta didik yang berhasil tuntas}}{\text{jumlah peserta didik yang mengikuti tes}} \times 100$$

Keterangan:

Tk = Tuntas klasikal

Kelas dikatakan tuntas apabila Tk-nya $\geq 80\%$

b. Analisis Data Aktivitas Peserta Didik

Data pengamatan Peserta Didik direkam dengan menggunakan instrumen pengamatan berupa lembar pengamatan Peserta Didik. Data hasil pengamatannya dianalisis dengan perhitungan sebagai berikut:

$$y = \frac{\text{Jumlah Frekuensi tiap aktivitas}}{\text{Seluruh Frekuensi Aktivitas}} \times 100$$

c. Analisis Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Keterlaksanaan rencana pelajaran dianalisis dengan cara menghitung rata-rata skor penilaian oleh dua orang pengamat, menggunakan rentangan nilai 1 sampai dengan nilai 4, dan menurut kategorinya, yaitu:

Nilai 1 = kurang sekali

Nilai 2 = kurang

Nilai 3 = cukup

Nilai 4 = baik

Perhitungan terhadap reliabilitas pengamatan dari dua orang pengamat, penulis menggunakan teknik *Interobserver agreement* dari Borrich (1994) Rumus penilaiannya adalah:

$$Percentage of Agreement(R) = 100\{1 - \frac{A - B}{A + B}\}$$

Keterangan:

R= Koefisien reliabilitas.

A= Frekuensi aspek tingkah laku yang teramati oleh pengamat yang memberikan frekuensi tinggi.

B= Frekuensi aspek tingkah laku yang teramati oleh pengamat yang memberikan frekuensi rendah.

Menurut Borich (1994), instrumen dikatakan baik jika mempunyai koefisien reliabilitas $\geq 0,75$ atau $\geq 75\%$.

1. (Analisis Inferensial)

a) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui normalitas sebaran suatu data penelitian. Uji normalitas menggunakan teknik analisis *kolmogorov-smirnov/Shapiro-wilk*, berbantuan program SPSS16,0 *for windows* dengan taraf signifikan 5% (0,05).

b). Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui persamaan variasi kelompok yang membentuk sampel tersebut diambil dari populasi yang sama. Uji homogenitas menggunakan teknik *Levene* berbantuan program SPSS 16,0 *for windows* dengan taraf signifikan 5% (0,05).

c). Uji Anacova

Uji anacova digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan analisis kovarian satu arah (*Analysis of covarianceone way*). Analisis statistic ini dibantu dengan program SPSS 16,0 *for windows* dengan taraf signifikan 5% (0,05).