

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi saat sekarang. Penelitian deskriptif memusatkan perhatian kepada masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian berlangsung. Dalam penelitian ini dideskripsikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, ketuntasan Indikator Hasil Belajar, Hasil Belajar peserta didik, dan respon peserta didik terhadap pembelajaran.

B. Lokasi dan Jadwal pengambilan data

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP BERINGIN KUPANG.

2. Jadwal Pengambilan data

Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2015/2016.

Tabel 3.1 jadwal pengumpulan data

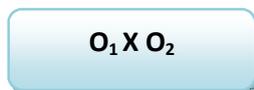
N o.	Hari/tanggal	Waktu	Jenis Kegiatan
1.	Rabu, 11 november 2015	07.30 – 09.30	Tes awal,kegiatan 1 dan pegumpulan data
2.	Kamis 12 nivember 2015	10.00 - 12.00	Kegiatan 11 dan pegumpulan data
3.	Sabtu 14 november 2015	07.30 – 09. 30	Tes akhir dan pengisian angket peserta didik

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah guru atau peneliti dan peserta didik kelas V11 SMP BERINGIN KUPANG tahun ajaran 2015/ 2016

D. Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One-Group Pretest-Posttest Design*. Pada desain ini sebelumnya diberi tes awal setelah itu diberi perlakuan dan diberikan tes akhir, untuk dianalisis lebih lanjut agar dapat dilihat efek dari perlakuan yang diberikan terhadap subjek. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut



Keterangan:

O_1 : nilai tes awal

X : perlakuan

O_2 : nilai tes akhir

E. Defenisi Karakteristik Operasional yang Diamati

Dalam penelitian ini terdapat beberapa defenisi operasional karakteristik yang diamati, yaitu:

1. Kemampuan guru dalam mengelola pelaksanaan pembelajaran merupakan skor yang diperoleh guru dalam mengelola kegiatan belajar mengajar yang menerapkan Pendekatan Keterampilan Proses.

2. Ketuntasan Indikator Hasil Belajar (IHB) merupakan perbandingan antara jumlah peserta didik yang mencapai indikator dengan jumlah keseluruhan peserta didik.
3. Ketuntasan hasil belajar merupakan perbandingan antara skor yang diperoleh peserta didik dalam tes hasil belajar dan skor maksimum tes hasil belajar.
4. Respon peserta didik merupakan tanggapan atau pendapat peserta didik terhadap proses pembelajaran yang menerapkan Pendekatan Keterampilan Proses dan dinyatakan dalam persentase.

F. Perangkat yang digunakan

Perangkat-perangkat tersebut adalah:

1. Bahan Ajar Peserta Didik
2. Silabus
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
4. Lembar Kerja Peserta Didik
5. Kisi-kisi THB
6. Tes Hasil Belajar

Perangkat pembelajaran yang telah disusun, sudah dilakukan konsultasi dengan dosen pembimbing dan meminta validasi dengan meminta pakar validasi pendidikan yaitu ahli bidang studi antara lain Ibu

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 konstruk/susunan yang ada dalam perangkat pembelajaran apakah sesuai dengan tuntutan kurikulum yang berlaku

G. Prosedur penelitian

Untuk mendapatkan data yang tepat dalam penelitian ini diperlukan Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Observasi
2. Menyusun Perangkat Pembelajaran yang Digunakan Meliputi
 - a. Silabus
 - b. Bahan Ajar Peserta Didik (BAPD)
 - c. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
 - d. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan Lembar Diskusi Peserta Didik (LDPD)
 - e. Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar dan Tes Hasil Belajar (THB)
3. Konsultasi dengan dosen pembimbing
4. Validasi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian

Dalam memvalidasi perangkat pembelajaran, jenis validasi yang digunakan adalah validasi isi dan validasi konstruk dengan menggunakan rumus :

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah skor jawaban masing – masing item}}{\text{Jumlah skor ideal item}} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil persentasi, setiap instrumen dikategorikan berdasarkan pada tabel berikut:

Tabel 3.2 hasil validasi perangkat belajar

No	Validator	Aspek yang divalidasi	Saran yang diberikan	Hasil validasi
1.	Dra. Yohana Ra Mete	BAPD, RPP, LKPD dan evaluasi yang meliputi kisi – kisi THB Produk	Perbaikan pada bahan ajar peserta didik	Dapat digunakan dengan revisi kecil
2	Apriani Seran, SP.d	BAPD, RPP, LKPD dan evaluasi yang meliputi kisi – kisi THB Produk	Perbaikan pada THB produk, perbaikan pada soal	Dapat digunakan dengan revisi kecil

Sumber Data Penelitian

5. Simulasi perangkat pembelajaran
6. Memberi tes awal dengan tujuan untuk melihat hasil belajar peserta didik sebelum mengikuti kegiatan pembelajaran.
7. Melakukan kegiatan pembelajaran.
8. Memberi tes akhir dengan tujuan untuk melihat hasil belajar peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran.
9. Mengisi lembar isian respon peserta didik.

H. Instrumen yang digunakan

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Lembaran pengamatan pengelolaan pembelajaran dengan menerapkan Pendekatan Keterampilan Proses.

Lembaran pengelolaan pembelajaran digunakan untuk mengukur kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang menerapkan Pendekatan Keterampilan Proses yang dilakukan oleh dua orang pengamat, selama proses pembelajaran. (Lampiran 10, halaman 194)

Instrumen yang digunakan dalam pengamatan pengelolaan pembelajaran yaitu:

- a. Instrumen perencanaan meliputi: silabus, Bahan Ajar Peserta Didik, RPP, Lembar Kerja Peserta Didik/Lembar Diskusi Peserta Didik.
- b. Instrumen pelaksanaan meliputi: kegiatan pendahuluan, kegiatan inti (eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi), kegiatan penutup.
- c. Instrumen evaluasi meliputi: kisi-kisi tes hasil belajar produk dan proses, tes hasil belajar produk dan proses, psikomotor, afektif.

2. Tes Hasil Belajar (THB) produk dan proses.

Tes Hasil Belajar (THB) merupakan instrumen yang digunakan untuk mengetahui ketuntasan indikator dan hasil belajar peserta didik selama proses pembelajaran. Instrumen yang digunakan dalam tes hasil belajar adalah:

a. Kisi-kisi tes hasil belajar

Kisi-kisi tes hasil belajar produk meliputi: kompetensi dasar, indikator pencapaian, nomor soal, kalsifikasi soal, skor, bentuk soal, uraian soal, dan kunci jawaban. (Lampiran 05, halaman 159)

Kisi-kisi tes hasil belajar proses meliputi: indikator, soal, kunci jawaban, klasifikasi soal, skor. (Lampiran 06, halaman 174).

b. Tes hasil belajar produk.

Tes hasil belajar produk meliputi soal-soal yang berjumlah 25 butir soal (Lampiran 7a, halaman 175). Sedangkan tes hasil belajar proses meliputi tes unjuk kerja untuk menghasilkan karya sesuai dengan ciri pembelajaran berbasis masalah yang diterapkan. (Lampiran 07b, halaman 176)

3. Lembar isian respon peserta didik

Digunakan untuk menjangring informasi mengenai respon peserta didik selama proses pembelajaran. Instrumen yang digunakan dalam lembar isian respon peserta didik meliputi: kegiatan pendahuluan, kegiatan inti (eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi), kegiatan penutup, pengelolaan waktu, dan suasana kelas. (Lampiran 11, halaman 203)

Lembar isian respon peserta didik diisi berdasarkan skala Likert dengan pilihan atau kode pilihan sebagai berikut: Tidak Baik (TB), Kurang Baik (KB), Cukup Baik (CB), Baik (B), Sangat Baik (SB).

Sebelum digunakan instrumen pembelajaran di atas dilakukan konsultasi dengan dosen pembimbing serta divalidasi oleh ahli bidang studi (*expert judgement*). Validasi yang dilakukan ini adalah validasi isi dan validasi konstruksi.

Setelah instrumen pembelajaran ini divalidasi, dilakukan uji reliabilitas. Reliabilitas itu sendiri merupakan tingkat atau derajat konsistensi dari suatu instrumen. Reliabilitas tes berkenaan dengan pertanyaan, apakah suatu tes teliti dan dapat dipercaya sesuai dengan kriteria

yang telah ditetapkan. Namun dalam penelitian ini uji reliabilitas hanya dilakukan pada lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran dan dipercayakan pada dua orang pengamat yang melakukan penilaian selama proses pembelajaran berlangsung, sedangkan kedua instrument yang lainnya hanya divalidasi oleh ahli bidang studi (*expert judgement*).

Sehubungan dengan reliabilitas ini menurut Anderson, dkk (Arikunto, 2012: 101) menyatakan bahwa persyaratan bagi tes, yaitu validasi dan reliabilitas ini penting. Dalam hal ini, validasi lebih penting, dan reliabilitas ini perlu karena menyokong terbentuknya validasi. Sebuah tes mungkin reliabel tetapi tidak valid. Sebaliknya, sebuah tes yang valid biasanya reliabel.

I. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi

Observasi dilakukan untuk menjaring data tentang kemampuan guru dalam mengelola pelaksanaan pembelajaran dan kemampuan psikomotorik peserta didik.

2. Tes

Tes digunakan untuk menjaring data tentang capaian hasil belajar peserta didik yang mengikuti pembelajaran.

3. Angket

Angket digunakan untuk menjangkau informasi tentang respon peserta didik terhadap proses kegiatan pembelajaran.

J. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif.

1. Analisis Pengelolaan Pembelajaran

Analisis pengelolaan pembelajaran merupakan tahap untuk menganalisis pengamat terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran (perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi) yang menerapkan pendekatan keterampilan proses. Berikut adalah kriteria penilaian terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran.

Tabel 3.3

Kriteria Penilaian Terhadap Kemampuan Guru Dalam Pengelolaan Pembelajaran

Rentang Skor	Keterangan
1,00 – 1,99	Tidak baik , jika guru dalam kegiatan pembelajaran tidak sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang disiapkan.
2,00 – 2,99	Kurang baik , jika guru dalam kegiatan pembelajaran kurang sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang disiapkan.
3,00 – 3,49	Cukup baik , jika guru dalam kegiatan pembelajaran sebagian besar sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang

	disiapkan.
3,50 – 4,00	Baik , jika guru dalam kegiatan pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang disiapkan.

Sumber: dimodifikasi dari Borich (Arikunto, 2012 : 3-4)

Kemampuan guru adalah nilai rata-rata setiap aspek penilaian oleh pengamat 1 (P₁) dijumlahkan dengan nilai rata-rata setiap aspek penilaian oleh pengamat 2 (P₂) dibagi 2 dalam lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran.

$$X = \frac{SP_1 + SP_2}{2}$$

Keterangan:

X : Nilai rata-rata kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

SP₁ : Skor pengamat 1

SP₂ : Skor pengamat 2

Reliabilitas instrumen pengamatan dihitung dengan teknik *interobserver agreement*. Pada saat proses pembelajaran berlangsung, ada dua orang pengamat dengan instrumen yang sama untuk mengamati karakteristik yang sama. Rumus yang digunakan untuk menghitung reliabilitas yaitu:

$$Percentage\ of\ Agreement = \left(1 - \frac{A - B}{A + B} \right) 100\% , \text{ Trianto (2009: 240)}$$

Keterangan: A : Frekuensi tertinggi pengamatan

B : Frekuensi terendah pengamatan

A dan B berturut-turut menunjukkan frekuensi aspek tingkah laku yang diamati oleh pengamat yang memberi frekuensi tertinggi dan terendah suatu instrumen. Instrumen pengelolaan pembelajaran dikatakan baik apabila koefisien reliabilitas $\geq 0,75$.

2. Analisis Tes Hasil Belajar

Ketuntasan Indikator Hasil Belajar (IHB), ketuntasan hasil belajar peserta didik, diukur dengan Tes Hasil Belajar (THB). Acuan ketuntasan yang digunakan dari Depdiknas yang berlaku bagi SMA dan SMP.

Peserta didik dikatakan belajar tuntas jika proporsi jawaban peserta didik atau proporsi ujian akhir adalah $P \geq 0,75$. Untuk mengetahui ketuntasan IHB digunakan persamaan sebagai berikut :

$$P_{IHB} = \frac{B}{T} \quad (\text{Trianto. 2010: 241})$$

Keterangan : P_{IHB} : Tingkat pencapaian (*proportion correct*)

B : Banyaknya peserta didik yang menjawab benar

T : Jumlah seluruh peserta tes

Proporsi ketuntasan belajar dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$P_{THB} = \frac{B}{N} \quad (\text{Trianto 2010: 241})$$

Keterangan : P_{THB} : Tingkat pencapaian (*proportion correct*)

B : Skor yang diperoleh peserta didik

N : Skor maksimum

Untuk sensitivitas butir soal digunakan rumus :

$$I_S = \frac{R_A - R_B}{T} \quad \text{Trianto (2009: 242)}$$

Keterangan : I_S : 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 peserta tes

Menganalisis indikator hasil belajar dengan menggunakan model persamaan di atas sangat banyak digunakan karena dianggap mudah. Caranya adalah jumlah peserta didik yang menjawab benar pada soal yang dianalisis dibagi dengan jumlah peserta didik.

Menurut Aiken (Trianto, 2009: 242), butir soal dikatakan baik apabila sensitivitas berada antara 0 dan 1. Kriteria yang dipakai untuk menyatakan bahwa butir soal peka terhadap pembelajaran jika $S \geq 0,30$.

3. Analisis Respon Peserta Didik

Tanggapan peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran (kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup), suasana kelas, dan pengelolaan waktu dapat diketahui dari lembar isian respon peserta didik. Respon peserta didik dikatakan positif jika rata-rata dari setiap aspek penilaian lebih dari 80% berada dalam kategori yaitu sangat baik

Data tersebut dianalisis dengan teknik presentase yang dinyatakan oleh Suharsimi Arikunto (2012: 281). Data-data berupa angka ini kemudian diratakan untuk tiap-tiap kelompok criteria penilaian sebagai berikut:

Tabel 3.4
Tafsiran Harga Presentase

Nilai (%)	Kategori
≤ 20	Peserta didik memberikan respon yang <i>tidak baik</i> terhadap pelaksanaan pembelajaran
21 – 40	Peserta didik memberikan respon yang <i>kurang baik</i> terhadap pelaksanaan pembelajaran
41 – 60	Peserta didik memberikan respon yang <i>cukup baik</i> terhadap pelaksanaan pembelajaran
61 – 80	Peserta didik memberikan respon yang <i>baik</i> terhadap pelaksanaan pembelajaran
81 – 100	Peserta didik memberikan respon yang <i>sangat baik</i> terhadap pelaksanaan pembelajaran

Sumber: dimodifikasi dari Suharsimi Arikunto (2012 : 281)

Respon peserta didik dapat dianalisis dengan menggunakan rumus:

$$= \frac{\text{CI}}{\Sigma I} \times 100\%$$

Keterangan:

CI : capaian indikator, besarnya persentase variabel tertentu

ΣI : total dari setiap skala jawaban

K. Matriks Metode Penelitian

Tabel 3.5

Matriks Metode Penelitian

Tujuan	Karakteristik Yang Diamati	Definisi Karakteristik Operasional Yang Diamati	Instrumen
1. Mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses pada materi pokok usaha dan energi.	Kemampuan guru (perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi)	Skor yang diperoleh guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan ketrampilan proses	Lembar pelaksanaan pengelolaan pembelajaran dan lembar isian dokumen perencanaan dan evaluasi pembelajaran
2. Mendeskripsikan ketuntasan indikator hasil belajar dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses pada materi pokok usaha dan energi.	Ketuntasan Indikator Hasil Belajar (IHB)	Proporsi yang merupakan perbandingan antara jumlah peserta didik yang mencapai IHB dengan jumlah keseluruhan peserta didik dalam kelas	Tes Hasil Belajar (THB) produk, proses dan Lembar Penilaian afektif, psikomotor
3. Mendeskripsikan ketuntasan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses pada materi pokok usaha dan energi.	Ketuntasan Hasil Belajar	Proporsi yang merupakan perbandingan antara skor THB yang diperoleh setiap peserta didik dengan skor maksimum THB	Tes Hasil Belajar (THB) produk, proses dan Lembar Penilaian afektif, psikomotor
4. Mendeskripsikan respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan ketrampilan proses pada materi pokok usaha dan energi.	Respon Peserta Didik	Respon peserta didik terhadap kegiatan pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan ketrampilan proses	Lembar isian respon peserta didik