

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Menurut Junaedi, Edi (2013, hlm. 43) Penelitian ini menggunakan desain penelitian *one group time series design*, karena merupakan salah satu bentuk metode kuasi eksperimen dan desain kelompok yang digunakan tidak dapat dipilih secara acak atau random. *One group time series design* yang terdiri dari satu kelompok eksperimen dan tidak memerlukan kelompok kontrol. Di dalam satu kelompok eksperimen ini diberikan *pre-test*, kemudian perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan model pembelajaran *Advance Organizer* dan setelah itu diberikan *post-test*.

Sebelum dilakukan *treatment*, kelompok diberikan *pre-test*, agar mengetahui kestabilan dan kejelasan keadaan kelompok sebelum dilakukan eksperimen. Apabila hasil *pre-test* memiliki hasilnya berbeda-beda, berarti kelompok tersebut dalam kondisi labil atau tidak konsisten. Setelah itu, diberikan *treatment* dengan menggunakan model pembelajaran *Advance Organizer*. Setelah kelompok diberikan perlakuan (*treatment*), selanjutnya kelompok tersebut diberikan *post-test*. Berikut adalah tabel *one group time series design* dalam penelitian ini:

Tabel 3.1  
*Desain One Group Time Series Design*

<i>Pre-test</i>	<b>Perlakuan (<i>Treatment</i>)</b>	<i>Post-test</i>
O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>4</sub>
O <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>	O <sub>5</sub>
O <sub>3</sub>	X <sub>3</sub>	O <sub>6</sub>

Keterangan:

O<sub>1</sub>O<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Nilai *pre-test* sebelum perlakuan (*treatment*);

X<sub>1</sub>X<sub>2</sub>X<sub>3</sub> = Perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan model pembelajaran *Advance Organizer*;

O<sub>4</sub>O<sub>5</sub>O<sub>6</sub> = Nilai *post-test* setelah diberi perlakuan (*treatment*).

### 3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen, karena dalam penelitian ini subjek yang dipilih merupakan seluruh subjek dalam kelompok utuh dalam satu kelas dan dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Arifin, Zainal (2014, hlm. 74) kuasi eksperimen merupakan eksperimen semua yang bertujuan untuk memprediksi keadaan yang dapat dicapai melalui eksperimen yang sebenarnya. Tidak ada pengontrolan atau manipulasi terhadap seluruh variabel yang relevan. Metode penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan suatu perlakuan yang diberikan terhadap variabel.

Pendekatan kuantitatif Sugiyono (2010, hlm. 14) merupakan metode penelitian berdasarkan pada filsafat positivisme digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengumpulan sampel dilakukannya secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian dan analisis data bersifat kuantitatif dengan menggunakan statistik. Penelitian kuantitatif bertujuan mengetahui hubungan antara variabel, sehingga memperoleh hasil data yang dapat dianalisis dengan menggunakan statistik.

### 3.3 Variabel Penelitian

Variabel yang terdapat dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel independen (tidak terikat) dan variabel dependen (terikat). Menurut Sudjana, Nana & Ibrahim (2009, hlm. 12) “Dalam penelitian terhadap dua variabel utama, yakni variabel bebas atau variabel responsif independen (*independent variable*) sering dinotasikan X adalah variabel penyebab atau yang diduga memberikan suatu pengaruh atau efek terhadap peristiwa lain dan variabel terikat atau variabel respon (*dependent variable*) sering disebut notasi Y, yakni variabel yang ditimbulkan atau efek dari variabel bebas”. Maka variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran *Advance Organizer*. Sedangkan untuk variabel terikatnya (Y) adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skills*) siswa pada aspek menganalisis (C4), aspek mengevaluasi (C5) dan aspek mencipta (C6). Hubungan antar variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.2  
*Model Desain Hubungan Antar Variabel*

<b>Variabel Bebas (X)</b>	<b>Model Pembelajaran Advance Organizer (X)</b>
<b>Variabel Terikat (Y)</b>	
Kemampuan berpikir tingkat tinggi ( <i>High Order Thinking Skills</i> ) siswa aspek menganalisis (Y <sub>1</sub> )	(XY <sub>1</sub> )
Kemampuan berpikir tingkat tinggi ( <i>High Order Thinking Skills</i> ) siswa aspek mengevaluasi (Y <sub>2</sub> )	(XY <sub>2</sub> )
Kemampuan berpikir tingkat tinggi ( <i>High Order Thinking Skills</i> ) siswa aspek mencipta (Y <sub>3</sub> )	(XY <sub>3</sub> )

Keterangan:

XY<sub>1</sub> = Kemampuan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skills*) siswa pada aspek menganalisis dengan penggunaan model pembelajaran *Advance Organizer*.

XY<sub>2</sub> = Kemampuan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skills*) siswa pada aspek mengevaluasi dengan penggunaan model pembelajaran *Advance Organizer*.

XY<sub>3</sub> = Kemampuan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skills*) siswa pada aspek mencipta dengan penggunaan model pembelajaran *Advance Organizer*.

### 3.4 Lokasi, Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Lokasi Penelitian

Lokasi yang menjadi tempat penelitian adalah SMA Negeri 11 Bandung. Sekolah ini beralamat di Jalan Kembar Baru No. 23 Kelurahan Cigereleng Kecamatan Regol Kode Pos 40253 Kota Bandung Provinsi Jawa Barat.

#### 3.4.2 Populasi Penelitian

Populasi adalah kumpulan dari objek dan subjek yang sedang dikaji agar dapat ditarik kesimpulan dalam penelitian. Hal ini selaras dengan yang dikemukakan oleh Sugiyono (2011, hlm. 11) yaitu “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk

memperelajari serta ditarik kesimpulannya”. Menurut McMillan, James H. & Schumacher, Sally (2001, hlm. 246) menjelaskan bahwa populasi adalah sekelompok elemen atau kasus, baik itu individual, objek maupun peristiwa yang berhubungan dengan kriteria spesifik dan merupakan sesuatu yang menjadi target generalisasi dari hasil penelitian kita. Selanjutnya Arifin, Zainal (2011, hlm. 215) menyatakan “Populasi atau *universe* adalah keseluruhan objek yang diteliti, baik berupa orang, benda, kejadian, nilai maupun hal-hal yang terjadi”. Berdasarkan beberapa pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan objek atau subjek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti menjadi target kesimpulan suatu penelitian. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 11 Bandung yang berjumlah 325 orang siswa dan terdiri dari 10 kelas yaitu kelas XI Bahasa dengan 31 siswa, XI IPS 1 dengan 36 siswa, XI IPS 2 dengan 35 siswa, XI IPS 3 dengan 33 siswa, XI IPA 1 dengan 31 siswa, XI IPA 2 dengan 31 siswa, XI IPA 3 dengan 32 siswa, XI IPA 4 dengan 32 siswa, XI IPA 5 dengan 32 siswa dan XI IPA 6 dengan 32 siswa. Berikut jumlah populasi penelitian di SMA Negeri 11 Bandung akan dijabarkan pada bentuk tabel:

Tabel 3.3  
*Populasi Penelitian SMA Negeri 11 Bandung*

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1.	XI BAHASA	31
2.	XI IPS 1	36
3.	XI IPS 2	35
4.	XI IPS 3	33
5.	XI IPA 1	31
6.	XI IPA 2	31
7.	XI IPA 3	32
8.	XI IPA 4	32
9.	XI IPA 5	32
10.	XI IPA 6	32
<b>Total</b>		<b>325</b>

(Sumber: Tata Usaha SMA Negeri 11 Bandung tahun 2018-2019)

### 3.4.3 Sampel Penelitian

Menurut Arifin, Zainal (2011, hlm. 215) menyatakan bahwa “Sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diselidiki atau dapat juga

dikatakan bahwa sampel adalah populasi dalam bentuk mini (*miniatur population*)”. Dalam memudahkan penelitian ini teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *probability sampling* kategori *cluster sampling*. Menurut McMillan, James H. & Schumacher, Sally (2001, hlm. 246) “Dalam *probability sampling* subjek diturunkan dari suatu populasi yang lebih besar dengan cara dimana probabilitas pemilihan anggota populasi diketahui dan tidak harus sama”. *Sampling* jenis ini dilakukan untuk mendapatkan kebenaran dalam suatu populasi melalui kelompok subjek yang lebih kecil secara efisien. Kemudian menggunakan kategori teknik *cluster sampling* karena pada penelitian ini setiap kelas memiliki kesempatan yang sama, sehingga dalam pemilihannya, peneliti melakukan undian terhadap setiap kelas untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini. Menurut Arifin, Zainal (2014, hlm. 222) *cluster sampling* adalah cara pengambilan sampel berdasarkan kelompok individu dan tidak diambil secara individu atau perseorangan. Untuk sample penelitian ini, peneliti akan bekerja sama dengan siswa kelas XI IPA 5 yang berjumlah 32 siswa.

Tabel 3.4  
*Sampel Penelitian*

No.	Kelas	Jumlah Siswa	Keterangan
1.	XI IPA	32	Kelas Eksperimen

Dasar peneliti menentukan kelas XI IPA 5 sebagai kelas eksperimen yaitu peneliti melakukan pengundian terhadap setiap kelas untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini karena setiap kelas memiliki kesempatan yang sama sebagai kelas eksperimen, peneliti menggunakan alat sederhana/manual yang telah dibuat oleh peneliti, pengundian calon kelas eksperimen terdiri dari kelas XI IPA 1, XI IPA 2, XI IPA 3, XI IPA 4, XI IPA 5 dan XI IPA 6. Pada pengundian terpilih sebagai kelas eksperimen adalah XI IPA 5, pertimbangan lainnya yang diperhatikan peneliti dalam pemilihan kelas eksperimen yaitu karena pada studi pendahuluan, peneliti dan guru mata pelajaran Biologi setelah berdiskusi serta guru merekomendasikan opsi kelas sebagai kelas eksperimen, pada pemilihan

kelas sebagai kelas eksperimen dikarenakan penurunan nilai pada mata pelajaran Biologi di kelas XI, siswa dibandingkan dari kelas lainnya serta kelas XI IPA 5 belum menerima materi pelajaran yang akan diberikan pada saat penelitian.

### **3.5 Definisi Operasional**

Berikut ini adalah penjelasan dari istilah yang sering digunakan dalam judul penelitian ini, untuk memudahkan para pembaca memahami isi penelitian. Istilah-istilah tersebut juga perlu adanya batasan yaitu:

#### **3.5.1 Model Pembelajaran**

Model pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini adalah model pembelajaran *Advance Organizer* bertujuan untuk mempermudah siswa dalam mempelajari materi baru, siswa mudah mengingat kembali materi yang pernah diperoleh sebelumnya yang berhubungan dengan materi baru dan memperkuat struktur kognitif yang dimiliki siswa sebagai bekal untuk memahami materi yang disajikan. Adanya pengetahuan materi awal yang lebih baik akan mempermudah siswa untuk menerima materi baru, kondisi belajar ini diharapkan memberikan motivasi siswa dalam mata pelajaran Biologi dengan materi pokok Struktur dan Fungsi Sel Penyusun Jaringan pada Sistem Reproduksi di SMA Negeri 11 Bandung kelas XI IPA 5.

#### **3.5.2 Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (*High Order Thinking Skills*)**

Fokus yang ingin dicapai pada penelitian ini berada pada level tertinggi kognitif atau disebut *High Order Thinking Skills* (HOTS). Kategori pada level ini yaitu menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dan mencipta (C6). Kemampuan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skills*) tersebut diukur peningkatannya dengan menggunakan instrumen penelitian berbentuk tes uraian (*essay*) tertulis.

### **3.6 Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.6.1 Instrumen Penelitian**

Menurut Sugiyono (2014, hlm. 102) instrumen penelitian adalah alat ukur yang digunakan untuk mengukur nilai variabel penelitian yang diamati. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### a. Test

Menurut Arifin, Zainal (2014, hlm. 226) tes adalah suatu teknik pengukuran yang didalamnya terdapat berbagai pertanyaan, pernyataan, serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh responden. Pada penelitian ini tes yang akan diberikan adalah berupa tes yang berbentuk uraian (*essay*). Tes ini digunakan untuk mengukur dimensi kognitif dari berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skills*) siswa yang mencakup pada aspek menganalisis (C4), aspek mengevaluasi (C5) dan aspek mencipta (C6). Dari ketiga aspek tersebut kemudian dikonstruksi kedalam sebuah tes yang sesuai dengan unsurnya.

## 3.6.2 Teknik Analisis Instrumen

### a. Validitas Isi

Menurut Messick, S. (1989, hlm. 13) uji validitas merupakan fakta empiris dan alasan teoritis untuk mendukung kecukupan serta kesesuaian inferensi. Tindakan berdasarkan suatu skor tes atau skor instrumen agar pengukuran tepat. Salah satu pendekatan validitas sebagai alat ukur yaitu uji validitas isi yang berfokus pada elemen-elemen yang diukur dan bersifat rasional serta menunjukkan aitem dalam alat ukur, sehingga tetap relevan (Azwar, Saifuddin, 2005). Dalam melakukan uji validitas isi, peneliti melakukan *expert judgement* terhadap instrumen penelitian oleh dosen ahli untuk mengetahui kevalidan isi dari konsep instrumen yang dikembangkan. Perhitungan uji validitas isi menggunakan rumus formula Aiken's dalam menghitung *content validity coefficient*, bertujuan menghitung data evaluasi secara berurutan, seperti skala peringkat, asumsi dasar, simbol data dan data didefinisikan sebagai peringkat (Aiken, Lewis. R., 1985, hlm. 198). Rumus uji validitas isi berdasarkan formula Aiken (dalam Azwar, Saifuddin, 2012, hlm. 134) yaitu:

$$V = \frac{\sum s}{[n(c-1)]}$$

(Sumber: Azwar, Saifuddin, 2012, hlm. 134)

Keterangan:

$V$  = Indeks validitas Aiken's

$S = r - l_0$

$l_0$  = Angka penilaian validitas yang terendah (misalnya 1)

$c$  = Angka penilaian validitas yang tertinggi (misalnya 4)

$r$  = Angka yang diberikan oleh penilai

Untuk menafsirkan indeks validitas menggunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.5  
*Indeks dan Kriteria Validitas Isi*

Rentang Indeks Validitas Isi	Kriteria Validitas
$V \leq 0,4$	Validitas Lemah
0,4 – 0,8	Validitas Sedang
$V \geq 0,8$	Validitas Tinggi

(Sumber: Azwar, Saifuddin: 2012, hlm. 134)

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas yang telah dilakukan peneliti dengan bantuan dengan *Microsoft Office Excel* hasilnya didapatkan rata-rata  $V = 0,59$ . Berdasarkan kriteria acuan validitas isi hasil  $V = 0,59$  berada pada interval koefisien 0,4 – 0,8 yaitu kriteria validitas sedang.

Tabel 3.6  
*Hasil Uji Validitas Isi*

Rata-Rata $V$	Kriteria
0,59	Validitas Sedang

## b. Reliabilitas

Menurut McMillan, James H. & Schumacher, Sally (2001, hlm. 262) reliabilitas tes menunjukkan ukuran konsistensi, kesediaan dimana skor bernilai sama dalam berbagai format yang berbeda dari instrumen atau pengumpulan data yang sama. Perhitungan uji reliabilitas digunakan dengan menggunakan teknik *cronbach's alpha* atau koefisien alpha. Peneliti menggunakan teknik *cronbach's alpha*, karena instrumen yang dikembangkan berbentuk uraian dan penskoran dalam instrumen yang



dikembangkan berbentuk skala. Hal ini didukung oleh pendapat Ali, Mohammad (2010) yang mengatakan bahwa bila tes itu tidak menghasilkan skor yang bersifat dikotomus (seperti tes uraian atau skala) atau mengukur dengan memperhatikan kecepatan waktu, maka uji kereliabelan tes itu dapat menggunakan rumus *cronbach's alpha*.

Ali, Mohammad (2010, hlm. 314) mengatakan kriteria suatu instrumen penelitian dikatakan reliabel dengan menggunakan teknik ini bila koefisien reliabilitas ( $r_{11}$ ) >  $r_{\text{tabel}}$  dengan derajat kepercayaan sebesar 95%. Perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan teknik *cronbach's alpha* yaitu:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right)$$

Keterangan:

$\alpha$  = Koefisien alpha yang menggambarkan derajat kereliabelan tes

K = Jumlah butir-butir soal

$S_i^2$  = Variansi dari setiap butir soal

$S_x^2$  = Variansi total dari tes tersebut

Tabel 3.7  
*Klasifikasi Koefisien Reliabilitas*

Besarnya Nilai $r_{11}$	Interpretasi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$r_{11} \leq 0,20$	Sangat Rendah

Suherman (2010, hlm. 75)

Berdasarkan hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan peneliti dan dibandingkan dengan kriteria reliabilitas instrumen diatas diperoleh bahwa  $r$  hitung >  $r$  table ( $0,67 > 0,30$ ), maka dapat dikatakan bahwa instrumen reliabel dengan tingkat reabilitas yang tinggi.

Tabel 3.8  
Hasil Uji reliabilitas

N	r hitung	r tabel	Keterangan
32	0,67	0,30	Reliabel

### 3.7 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

#### 3.7.1 Analisis Data *Pre-test* dan *Post-test*

Setelah melakukan pengumpulan data, maka langkah selanjutnya adalah memeriksa dan menganalisis serta menghitung skor hasil *pre-test* dan *post-test*. Untuk menghitung nilai rata-rata skor baik *pre-test* maupun *post-test* yaitu menggunakan rumus:

$$\text{Mean} = \bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = Rata-rata nilai

$\sum X$  = Jumlah skor

$n$  = Jumlah siswa

Untuk mengetahui peningkatan kemampuan analisis siswa dapat dengan menghitung *gain* atau selisih dari hasil *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen. *Gain* tersebut dapat dihitung melalui rumus *gain* ternormalisasi yang dikembangkan oleh Hake (1999) yaitu berikut:

$$N\text{-gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

Tabel 3.9  
Kriteria Skor Gain

No.	Skor	Kriteria
1.	$0,7 > g$	Tinggi
2.	$0,3 \leq g \leq 0,07$	Sedang
3.	$g < 0,3$	Rendah

(Sumber: Meltzer dalam Sagita, 2011, hlm. 51)

#### 3.7.2 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah salah satu cara untuk memeriksa keabsahan atau normalitas sampel. Uji normalitas data dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang

berdistribusi normal. Hasil dari uji normalitas diperlukan sebagai prasyarat untuk menentukan uji statistik hipotesis yang tepat. Pada penelitian ini, uji normalitas menggunakan bantuan program aplikasi pengolah data SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) version 23 for windows dengan uji normalitas *One Sample Kolmogorov-Smirnov*. Kriteria pengujian normalitas *One Sample Kolmogorov-Smirnov* adalah jika nilai Sig. (Signifikansi) atau nilai probabilitas < 0.05, maka distribusi adalah tidak normal, sedangkan jika nilai Sig (Signifikansi) atau nilai probabilitas > 0.05, maka distribusi adalah normal.

### 3.7.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk menguji apakah hipotesis yang diajukan dapat diterima atau ditolak. Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji t satu kelompok sampel (*one sample t test*) dengan syarat bahwa data yang digunakan berdistribusi normal. Pada penelitian ini uji *one sample t test* digunakan untuk membandingkan hasil *pre-test* sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) dan hasil *post-test* sesudah diberi perlakuan (*treatment*). Uji t dilakukan satu kelompok, karena peneliti menggunakan *one group time series design* yaitu penelitian dilakukan pada satu kelompok sampel dengan waktu yang berulang. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

(Sumber: Hasan, 2002)

Keterangan:

$t$  = Nilai t hitung

$\bar{X}$  = Nilai rata-rata

$\mu_0$  = Nilai yang dihipotesiskan

$s$  = Simpangan baku sampel

$n$  = Jumlah anggota sampel

Pada teknisnya perhitungan uji hipotesis dilakukan dengan bantuan program aplikasi pengolah data SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) version 23 for windows untuk menguji signifikansi perbedaan rata-rata dengan menggunakan uji *sample paired t test*. Kriteria pengambilan kesimpulan untuk uji hipotesisnya adalah:

- ∴ Jika  $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_1$  ditolak dan  $H_0$  diterima (terdapat hubungan antara variabel X dan variabel Y)
- ∴ Jika  $-t_{hitung} < t_{tabel} < t_{hitung}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. (tidak terdapat hubungan antara variabel X dan variabel Y)

### 3.8 Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti secara umum dibagi menjadi tiga tahap yaitu dari perencanaan penelitian, pelaksanaan penelitian dan pelaporan penelitian. Berikut adalah uraian setiap tahap:

#### 3.8.1 Tahap Perencanaan Penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap perencanaan penelitian, diantaranya:

- a. Langkah pertama yang dilakukan dalam tahap perencanaan adalah menentukan masalah yang akan diangkat, melalui studi pustaka dan kajian literatur.
- b. Melakukan studi pendahuluan dengan berkunjung ke sekolah terkait, melakukan wawancara dengan guru di sekolah mengenai pemanfaatan model pembelajaran dan analisis kemampuan siswa di sekolah.
- c. Mengkaji secara mendalam mengenai permasalahan awal yang ditemukan, lalu menuangkannya dalam sebuah latar belakang masalah, rumusan masalah dan tujuan penelitian, untuk dilanjutkan pada tahap penyusunan proposal penelitian disertai dengan konsultasi dengan dosen pembimbing akademik.
- d. Melakukan kajian pustaka dan mengumpulkan berbagai sumber rujukan serta berkonsultasi dengan dosen pembimbing akademik untuk mematangkan konsep.
- e. Merumuskan hipotesis penelitian.
- f. Memilih metodologi penelitian yang akan dilakukan.
- g. Setelah tersusun sebuah proposal penelitian, berkonsultasi kembali dengan dosen pembimbing akademik dan mendapatkan persetujuan yang akan diajukan ke Departemen untuk melakukan Seminar Proposal Skripsi.
- h. Seminar Proposal Skripsi dan mendapatkan dosen pembimbing skripsi.
- i. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing skripsi.

- j. Menentukan sumber data yaitu menentukan populasi dan sampel penelitian.
- k. Menentukan dan menyusun instrumen yang akan digunakan dalam penelitian, dengan berkonsultasi kepada dosen pembimbing dan dosen ahli sebelum diuji cobakan serta direvisi.
- l. Melakukan perizinan penelitian kepada pihak-pihak yang terlibat.

### 3.8.2 Tahap Pelaksanaan Penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap pelaksanaan penelitian, diantaranya:

- a. Menentukan kelas eksperimen sebagai sampel dalam penelitian.
- b. Menyusun RPP (Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran) untuk penerapan model pembelajaran *Advance Organizer*.
- c. Melakukan pengukuran awal dengan melaksanakan *pre-test*.
- d. Menganalisis data hasil *pre-test*.
- e. Melaksanakan perlakuan (*treatment*) pembelajaran dengan model pembelajaran *Advance Organizer*.
- f. Melakukan pengukuran akhir dengan melaksanakan *post-test*.
- g. Menganalisis data hasil *post-test*.

### 3.8.3 Tahap Pelaporan Penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap pelaporan penelitian, diantaranya:

- a. Mengolah data hasil *pre-test* dan *post-test*.
- b. Menganalisis temuan hasil penelitian.
- c. Menarik kesimpulan dan saran berdasarkan hasil pengolahan data.
- d. Membuat laporan penelitian dalam bentuk skripsi sesuai dengan pedoman karya tulis ilmiah, disamping dengan berkonsultasi dengan dosen pembimbing skripsi.
- e. Melaksanakan sidang skripsi dengan jadwal yang telah ditentukan oleh Departemen.