

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Suatu Penelitian dapat dikatakan berhasil dan dapat dipertanggungjawabkan apabila proses penelitiannya menggunakan metode yang tepat dan dengan sistematika yang baik. Metode penelitian menurut Sugiyono (2013, hlm. 3) adalah sebagai berikut:

Cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional berarti kegiatan penelitian ini dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia, empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan dan sistematis berarti proses yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan langkah.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Penelitian eksperimen diartikan sebagai pendekatan penelitian kuantitatif. Sugiyono (2016, hlm.11) menyatakan bahwa metode kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah diterapkan.

Penelitian eksperimen memiliki tiga jenis yaitu, *pre-eksperimen*, *quasi-eksperimen*, dan *true-eksperimen*. Dari ketiga jenis eksperimen ini dan sesuai dengan permasalahan yang diteliti, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Quasi Experimen (Eksperimen Semu). Dimana metode eksperimen Kuasi untuk memperoleh gambaran peningkatan hasil belajar siswa.

Seperti yang dikemukakan dalam Sugiyono (2016, hlm. 116) mengatakan bahwa dalam metode quasi experiment ini mempunyai kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.

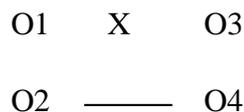
Penelitian ini dilakukan pada dua kelompok siswa yaitu, kelompok eksperimen yang menggunakan Pendekatan Saintifik dan menggunakan Pendekatan Konvensional.

B. Desain Penelitian

Kegiatan penelitian tidak perlu dirancang sedemikian rupa sehingga sesuai dengan ketentuan-ketentuan yang berlaku dalam metode penelitian yang digunakan peneliti. Untuk keperluan tersebut diperlukan desain penelitian.

Nazir (2014, hlm. 70) mengatakan, “Desain penelitian semua proses yang di perlukan dalam perencanaan pelaksanaan penelitian. Dalam pengertian yang lebih sempit, desain penelitian hanya mengenai perkumpulan dan analisis data saja”.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*, hanya pada desain ini kelompok kontrol tidak dipilih secara random, *Nonequivalent Control Group Design* yaitu desain yang hampir sama dengan *Pretest-Posttest Control Group Design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Sugiono (2016, hlm. 118) mengatakan bahwa Mekanisme penelitian dari kedua kelas tersebut digambarkan dalam bagan berikut



Keterangan :

- O1 = Pretest kelompok eksperimen.
- O2 = Pretest kelompok kontrol
- X = Penerapan Model Pembelajaran Konstruktivisme

- = Menggunakan Pendekatan Konvensional
- O3 = Posttest kelompok eksperimen.
- O4 = Posttest kelompok kontrol

Sebelum dilakukan perlakuan, kelompok eksperimen terlebih dahulu diberikan pretest, kemudian kelompok eksperimen diberikan perlakuan yaitu pembelajaran dengan penggunaan model pembelajaran konstruktivisme pada mata pelajaran ekonomi. Setelah kelompok eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran konstruktivisme selanjutnya diberikan posttest.

C. Subjek dan Objek penelitian

1. Subjek Penelitian

Penelitian ini berlokasi di SMK Bina Warga Bandung. Lokasi penelitian ini adalah di jalan Buah Batu No. Bandung.

Subjek penelitian secara umum diartikan sebagai sumber yang memberikan informasi tentang data atau hal-hal yang diperlukan oleh peneliti terhadap penelitian yang sedang dilaksanakan. Adapun yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X AK SMK Bina Warga Bandung terdiri dari 2 (dua) kelas dengan jumlah peserta didik sebanyak 34 orang kelas X AK 1, dan 36 siswa pada kelas X AK 2.

2. Objek Penelitian

Objek penelitian secara umum diartikan sebagai sesuatu hal yang akan diteliti dengan mendapatkan data untuk tujuan tertentu dan kemudian dapat ditarik kesimpulan. Objek variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu pengaruh model pembelajaran sebagai variabel terikat dan efektivitas siswa sebagai variabel bebas .

D. Operasional Variable

Menurut Sugiyono (2013, hlm.58) pengertian variabel merupakan “Suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik

kesimpulannya”. Variabel dalam penelitian ini adalah segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian. Sugiyono menyatakan, bahwa variabel penelitian pada dasarnya adalah sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel ini dibedakan menjadi dua kategori utama yaitu variabel bebas/independen yaitu variabel yang timbul akibat variabel bebas atau respon dari variabel bebas.

Berdasarkan pendapat diatas maka dikemukakan bahwa dalam penelitian ini penggunaan model pembelajaran konstruktivisme ditempatkan sebagai variabel bebas, sedangkan efektivitas siswa sebagai variabel terikat. Untuk melihat hubungan antar variabel yang akan diteliti, maka pengelompokan variabel-variabel yang mencakup dalam judul tersebut dibagi menjadi dua variabel yaitu:

a. Variabel Bebas (Variabel Independen)

Pengertian variabel independen menurut Sugiyono (2013, hlm.39) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (dependen). Dalam hal ini variabel independennya adalah informasi akuntansi diferensial.

b. Variabel Terikat (Variabel Dependen)

Pengertian variabel dependen menurut Sugiyono (2013, hlm.39) adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel independen. Dalam penelitian ini, pengambilan keputusan manajemen sebagai variabel dependen.

Agar lebih mudah untuk melihat mengenai variabel penelitian yang digunakan maka penulis menjabarkannya ke dalam bentuk operasionalisasi variabel yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Variabel bebas (X): Pemahaman siswa sebelum implementasi model pembelajaran perolehan konsep pada sub tema perbankan	Pretest	Hasil Pretest sebelum implementasi model pembelajaran perolehan konsep pada sub p erbankan	Interval
Variabel (Y): Efektivitas belajar siswa pada sub tema perbankan	Posttest	Hasil Posttest Efektivitas belajar siswa pada sub tema perbankan	Interval

E. Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Di dalam melakukan penelitian teknik pengumpulan data di butuhkan untuk membuktikan hipotesis yang telah di tetapkan untuk mendapatkan data yang di gunakan dan untuk mendapatkan jawaban penelitian maka digunakan instrument penelitian diartikan sebagai alat yang mampu menampung sejumlah data yang digunakan untuk menjawab pertanyaan dan hipotesis penelitian.

Dalam penelitian ini instrument yang digunakan adalah instrument test. Menurut Zaenal Arifin (2009 : 108) instrument tes adalah teknik atau cara dalamnya terdapat berbagai pertanyaan dan serangkaian tugas yang harus di kerjakan atau dijawab oleh peserta didik untuk mengukur aspek perilaku peserta didik.”

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Untuk melaksanakan penelitian, diperlukan alat ukur yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik, untuk itu ada alat ukur yang baik dan biasanya dinamakan instrumen penelitian. Instrumen dalam penelitian ini berupa tes.

Arikunto (2013, hlm. 193) menyatakan, “Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.” Tes ini dibuat berdasarkan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator yang tertuang dalam kisi-kisi soal tes. Kemudian tes diberikan kepada masing-masing kelas, baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol dengan tujuan untuk melihat peningkatan hasil belajar diantara kelas tersebut, baik sebelum dilakukan perlakuan (*treatment*) ataupun sesudah diadakannya perlakuan (*treatment*).

a. *Pre-Test* (tes awal)

Pre test dilakukan pada awal penelitian dengan tujuan untuk mengetahui dan mengukur siswa sebelum dilaksanaannya eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *probing prompting*.

b. *Post-Test* (tes akhir)

Post test atau tes akhir dilakukan pada ahir penelitian dengan tujuan untuk mengetahui dan mengukur hasil belajar siswa setelah dilaksanakannya eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *probing prompting*.

Tes yang dilakukan adalah tes awal (*Pre test*) dan tes akhir (*Post test*). Sebelum soal disebarkan kepada kelas eksperimen maupun kelas kontrol, instrumen diuji cobakan terlebih dahulu untuk mengetahui baik atau tidaknya instrumen yang akan diuji cobakan. Uji coba instrumen dilakukan di kelas X AK 1 SMK Bina Warga Bandung dengan pertimbangan bahwa kelas X AK 2 sudah mempelajari pokok bahasan yaitu sub tema perbankan yang akan diuji cobakan dan masih dalam satu karakteristik, karena masih dalam satu sekolah. Setelah

data dari uji coba terkumpul, kemudian dilakukan penganalisisan data untuk mengetahui nilai validitas, reliabilitas, indeks kesukaran, dan daya pembeda, dengan tujuan untuk mengetahui kualitas tes tersebut.

1. Instrument Penelitian

Sugiyono (2016, hlm. 148) mengemukakan, “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.”

Adapun langkah-langkah dalam menyusun tes efektivitas dalam belajar yang digunakan sebagai instrument dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Memilih materi yang akan diberikan
2. Menyusun kisi-kisi instrument penelitian yang akan diberikan
3. Menyusun instrument penelitian berbentuk tes pilihan ganda
4. Membuat kunci jawaban menguji validitas realibitasnya untuk mendapatkan instrument penelitian yang baik.
5. Melakukan uji coba instrument penelitian di luar kelas *sample*

Menganalisis item-item soal dengan cara

Dalam pengujian instrumen soal *pre-test* dan *post-test*, penulis akan mengujinya pada kelas yang pernah belajar pada mata pelajaran perbankan sub tema bunga bank, yaitu pada siswa kelas X AK SMK Bina Warga Bandung yang berjumlah 34 siswa X AK 1 dan 36 siswa kelas X AK 2 dengan teknik pengolahan data instrumen penelitiannya adalah sebagai berikut :

a. Uji Validitas

Menurut Arikunto (2013, hlm. 211) mengatakan “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi, dan sebaliknya. Dalam penelitian ini, untuk menghitung koefisien validitas tes menggunakan rumus korelasi *product moment* memakai angka kasar. Uji validitas menggunakan *Software Anates 4.0*. Untuk mengetahui tingkat validitas digunakan kriteria berikut :

Tabel 3.2
Koefisien Validitas Butir Soal

No.	Rentang	Keterangan
1	0,8-1,00	Sangat Tinggi
2	0,6-0,80	Tinggi
3	0,4-0,60	Cukup
4	0,2-0,40	Rendah
5	0,0-0,20	Sangat Rendah

Arikunto (dalam Danny, 2011, hlm. 72)

b. Uji Reliabilitas

Menurut Arikunto (2013, hlm. 221) mengatakan “Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”. Dalam penelitian ini Uji reliabilitas menggunakan *Software Anates 4.0* koefisien dapat dilihat tabel dibawah ini:

Tabel 3.3
Klasifikasi Nilai Reliabilitas Butir

No.	Rentang	Keterangan
1	0,8 – 1,00	Sangat Tinggi
2	0,6 – 0,79	Tinggi
3	0,4 – 0,59	Cukup
4	0,2 – 0,39	Rendah
5	0,0 – 0,19	Sangat Rendah

Arikunto (dalam Danny, 2011, hlm. 73)

c. Indeks Kesukaran (IK)

Menurut Sudjana (dalam Tias, 2013, hlm. 40) mengatakan “Tingkat kesukaran soal dilihat dari kesanggupan atau kemampuan siswa menjawab soal, bukan dari kemampuan guru sebagai pembuat soal”. Untuk mengetahui instrumen tes yang diberikan tergolong mudah, sedang, atau sulit maka peneliti menggunakan bantuan *software Anates for windows version* dengan nilai koefisien sebagai berikut

Tabel 3.4
Indeks Tingkat Kesukaran

No.	Rentang	Keterangan
1	0,00 – 0,30	Sukar
2	0,31 – 0,70	Sedang
3	0,71 – 1,00	Mudah

Sudjana (dalam Tias, 2013, hlm. 41)

d. Daya Pembeda

Arikunto (2012, hlm. 226) menyatakan “Daya pembeda adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah.”

Rumus untuk menghitung daya pembeda tiap butir soal dapat dilihat sebagai berikut:

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = P_A \cdot P_B$$

(Sumber: Arikunto, 2012, hlm. 228)

Keterangan :

D = Indeks daya pembeda

J_A = Banyaknya peserta kelompok atas

J_B = Banyaknya peserta kelompok bawah

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

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

P_A = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

P_B = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Tabel 3.5
Klasifikasi Daya Pembeda

No.	Rentang	Keterangan
1.	0,00 – 0,20	Jelek
2.	0,21 – 0,40	Cukup
3.	0,41 – 0,70	Baik
4.	0,71 – 1,00	Baik sekali

(Sumber: Arikunto, 2012, hlm. 232)

F. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2016, hlm. 331) menyatakan bahwa dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data yang digunakan sudah jelas, yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan, karena datanya kuantitatif, maka teknik analisis data menggunakan metode statistik. Teknik analisis data menurut Arikunto (2013, hlm. 278) meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

1. Persiapan:
 - a. Mengecek nama dan identitas pengisi.
 - b. Mengecek kelengkapan data, artinya memeriksa isi instrumen pengumpulan data (termasuk pula kelengkapan lembaran instrumen barangkali ada yang terlepas atau sobek).
 - c. Mengecek macam isian data.
2. Tabulasi
 - a. Memberikan skor terhadap item-item yang perlu diberikan skor
 - b. Memberikan kode terhadap item-item yang tidak diberikan skor
 - c. Mengubah jenis data, disesuaikan atau dimodifikasi dengan teknik analisis data yang digunakan
 - d. Memberikan kode dalam hubungan dengan pengolahan data jika akan menggunakan komputer
3. Penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian.

Sebelum menganalisis data terlebih dahulu harus dilakukan pengujian instrumen dengan cara sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Hal ini penting diketahui berkaitan dengan ketetapan pemilihan uji statistik yang akan dipergunakan. Analisis kuantitatif dapat menggunakan statistik parametis dan nonparametis. Statistik parametis dapat digunakan untuk menganalisis data interval dan rasio jumlah sampel besar, serta berlandaskan ketentuan bahwa data yang akan dianalisis berdistribusi normal. Sedangkan jika data tidak berdistribusi normal maka dapat menggunakan statistik nonparametis (Sugiyono, 2016, hlm. 221).

Pengujian normalitas data pada penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*^d dengan menggunakan bantuan *software* komputer *Anates 4.0* dengan taraf signifikansi 5%, dengan menu *data view* – pilih *analyze* – pilih *descriptive statistics* – pilih *explore* – klik *copy paste* pada kolom *dependent list* dan *factor list* - klik *plots* – ceklis *histogram, normality plots with test*, dan pilih *untransformed* – klik *continue* – klik *ok*.

Adapun pedoman pengambilan keputusan mengenai uji normalitas yaitu 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. Uji normalitas dilakukan terhadap nilai *pre test* dan *post test* dua kelompok peserta didik (kelas eksperimen dan kelas kontrol). Jika kedua data berdistribusi normal, maka analisis data dilanjutkan dengan uji homogenitas varians untuk menentukan uji parametris yang sesuai. Namun, jika data tidak berdistribusi normal, maka tidak dilakukan uji homogenitas varians tetapi langsung dilakukan uji kesamaan dua rerata (uji non-parametris).

2. Uji Homogenitas Varians

Setelah pengujian kedua kelompok berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji homogenitas. Uji homogenitas varians dilakukan untuk mengetahui

apakah kedua sampel yang diambil memiliki varians homogen atau tidak. Dalam uji homogenitas ini digunakan uji *levene's test for equality varriansces* pada *Software Anates 4.0 for windows* dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Dengan menu data *view* – pilih *analyze* – pilih *compare means* – klik *one-away ANOVA* – klik *options* – klik *homogeneity of variances* – klik *ok*. Adapun pedoman pengambilan keputusan mengenai uji homogenitas adalah sebagai berikut:

Adapun pedoman pengambilan keputusan mengenai uji homogenitas adalah sebagai berikut:

- a. Jika level signifiansi $> 5\%$, maka data tersebut homogen
- b. Jika level signifiansi $< 5\%$, maka data tersebut tidak homogen

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis penelitian didasarkan pada data nilai *pre test* dan *post test* serta data *Normalized Gain (N-Gain)* baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Menurut Sugiyono (2016, hlm. 258) “Bila sampel berkorelasi/berpasangan, misalnya membandingkan sebelum dan sesudah *treatment* (perlakuan), atau membandingkan kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen maka digunakan *t-test sample related*.”

a. Uji Hipotesis Pertama dan Kedua

Pada penelitian ini uji hipotesis pertama dan kedua menggunakan uji t (*paired sampel t-test*) dengan menggunakan bantuan *software* komputer *Anates 4.0 for Windows* dengan taraf signifikansi 5%, Dengan menu data *view* – pilih *analyze* – pilih *compare means* – klik *paired sample t-test* – klik *copy paste* pada *pre test* dan *post test* masing-masing kelas (kontrol maupun eksperimen) – klik *ok*. Adapun pedoman pengambilan keputusan mengenai uji hipotesis yaitu, taraf signifikansi (sig 2-tailed) $\alpha = 0.05$ dengan analisis *Paired Sample Test*, dengan pengujian hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan rata-rata nilai sebelum dan sesudah perlakuan

H_a : Terdapat perbedaan rata-rata nilai sebelum dan sesudah perlakuan

Setelah nilai *pre test* dan *post test* diperoleh dari hasil penskoran, maka selanjutnya akan dihitung rata-rata peningkatan hasil belajar peserta didik yaitu dengan perhitungan *N-Gain*. Hal ini dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$g = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}}$$

Selanjutnya, perolehan normalisasi *N-Gain* diklasifikasikan menjadi tiga kategori, yaitu:

Uji Hipotesis Ketiga Tabel 3.6
Klasifikasi Nilai *N-Gain*

Rentang Nilai	Klasifikasi
$g > 0,70$	Tinggi
$0,30 \geq (g) < 0,70$	Sedang
$g < 0,30$	Rendah

b. Uji Hipotesis Ketiga

Pada uji hipotesis ketiga yaitu menggunakan uji t (*independent sampel t-test*) dengan menggunakan bantuan *software* komputer *Anates 4.0. for Windows* dengan taraf signifikansi 5%, Dengan menu data *view* – pilih *analyze* – pilih *compare means* – klik *independent sample t-test* – pada kolom *variable test* (s) klik *copy paste N-Gain* kelas kontrol maupun eksperimen – pada kolom *grouping* klik *copy paste* kelas – klik *ok*. Adapun pedoman pengambilan keputusan mengenai uji hipotesis yaitu, berdasarkan taraf signifikansi $\alpha = 0.05$. Hipotesis yang akan diuji sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen-kontrol ($\rho\text{-value} > \alpha$)

H_a : Terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen-kontrol ($\rho\text{-value} < \alpha$)

Setelah nilai *pre test* dan *post test* diperoleh dari hasil penskoran, maka selanjutnya akan dihitung rata-rata peningkatan hasil belajar peserta didik yaitu dengan perhitungan *N-Gain*. Hal ini dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$g = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}}$$

Selanjutnya, perolehan normalisasi *N-Gain* diklasifikasikan menjadi tiga kategori, yaitu:

Tabel 3.7
Klasifikasi Nilai *N-Gain*

Rentang Nilai	Klasifikasi
$g > 0,70$	Tinggi
$0,30 \geq (g) < 0,70$	Sedang
$g < 0,30$	Rendah

G. Prosedur Penelitian

Berikut Berdasarkan pembahasan dalam metode penelitian yang sebelumnya dibahas, peneliti menggunakan pendekatan quasi eksperimen. Hal ini berdampak pada langkah-langkah yang akan dilakukan peneliti. Arifin (2012, hlm.70) mengatakan bahwa langkah-langkah umum penelitian eksperimen pada prinsipnya hamper sama dengan jenis penelitian pada umumnya. Maka dari itu dalam prosedur penelitian ini, penulis mengacu pada langkah-langkah dalam unsur-unsur keilmuan tersebut. Berdasarkan pembahasan di atas, maka peneliti melaksanakan penelitiannya dengan prosedur sebagai berikut :

1. Memilih masalah (analisis induktif).
2. Mengidentifikasi masalah.
3. Melakukan kajian pustaka yang relevan dengan permasalahan.
4. Merumuskan hipotesis statistik (H_0)
5. Merumuskan definisi operasional dan variabel penelitian.
6. Menyusun desain penelitian eksperimen, yang meliputi:
 - a. Latar belakang masalah,
 - b. Rumusan masalah,
 - c. Landasan teori,
 - d. Hipotesis,
 - e. Variabel penelitian, definisi operasional, dan cara mengontrol variabel,
 - f. Tujuan dan manfaat hasil penelitian,
 - g. Model desain penelitian,

- h. Populasi dan sampel,
 - i. Kelompok kontrol dan kelompok eksperimen,
 - j. Instrument penelitian,
 - k. Langkah-langkah pengumpulan data, dan
 - l. Langkah-langkah pengolahan data.
7. Uji coba instrument dan langkah-langkah kegiatan eksperimen.
 8. Melaksanakan eksperimen yang sesungguhnya.
 9. Mengumpulkan, mengelompokkan dan mendeskripsi data.
 10. Analisis data.
 11. Membahas hasil eksperimen sesuai dengan rumusan masalah.
 12. Membuat simpulan, implikasi dan saran, dan
 13. Menyusun laporan penelitian eksperimen

