

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam proses penelitian pengaruh kompres air hangat terhadap nyeri desminore pada mahasiswa yaitu metode penelitian kuantitatif., penelitian kuantitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti populasi maupun sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuannya untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Ismail & Sudarmadi, 2019). Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian pra-eksperimental dengan menggunakan desain *one group pretest-posttest* yang dimana penelitian ini adalah mengetahui hubungan sebab akibat atau perbandingan yang pada awalnya kita harus mengobservasi (*pretest*) terlebih dahulu kemudian setelah diberi perlakuan sampel tersebut diobservasi kembali (*posttest*). dengan demikian dsain penelitian ini menggunakan One Group Pretest-Posttest Design yang memiliki tiga langkah diantaranya: 1) Memberikan tes awal atau *pre-test* 2) Memberikan perlakuan atau treatment berupa kompres air hangat pada saat menstruasi dan 3) Memberikan tes akhir atau *post-test*. Model penelitian tersebut dapat digambarkan dalam skema seperti dibawah ini:

Tabel 3. 1 Dsain Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O1	X	O2

Keterangan :

- O1 = Pengukuran awal atau Pretest
- X = Pemberian kompres air hangat ketika menstruasi
- O2 = Pengukuran akhir atau Posttest

B. Lokasi dan waktu penelitian

1. Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, Jalan Ringroad Barat Gamping Ambarketawang, Gamping Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

2. Waktu penelitian

Penelitian berlangsung dari awal penyusunan proposal penelitian sampai dengan pengambilan data pada bulan Agustus – September 2021.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Dalam metode penelitian, populasi adalah suatu objek yang menjadi sasaran penelitian baik berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, sikap hidup, dan sebagainya yang dapat menjadi sumber dari data penelitian yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sasangka, 2018).

Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah mahasiswi Keperawatan semester 8 di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta sebanyak 72 mahasiswi.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, yang nantinya akan digunakan dalam teknik pengambilan sampel (Simanjuntak, 2020). Dalam penelitian eksperimen ini peneliti mengambil teknik *Total Sampling*. Pada teknik ini peneliti mengambil seluruh populasi menjadi sampel. Cara pengambilan sampel berdasarkan karakteristik yang telah ditentukan peneliti. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswi keperawatan di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang berada disemester tingkat akhir yaitu semester 8 dengan jumlah 72 mahasiswi yang dijadikan

sebagai responden. Kriteria yang digunakan dalam penggunaan teknik total sampling adalah sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian dapat mewakili sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel (Nursalam, 2016 & Fallis, 2013). Adapun kriteria inklusi pada penelitian ini adalah :

- 1) Terdaftar sebagai mahasiswi Keperawatan semester 8 yang mengalami disminore dan aktif di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
- 2) Mahasiswa yang bersedia menjadi responden secara sukarela tanpa adanya paksaan dan siap mengisi kuisisioner.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian (Nursalam, 2016 & Fallis, 2013). Adapun kriteria inklusi pada penelitian ini adalah :

- 1) Mahasiswa yang mengalami desminore ikut hadir dalam penelitian tetapi tidak mengikuti terapi sesuai dengan prosedur.
- 2) Mahasiswa yang sebelumnya sudah pernah atau belum sama sekali mendapatkan terapi anti nyeri

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

Variabel bebas atau biasa disebut dengan variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Ridha, 2017). Variabel bebas keberadaannya bisa mempengaruhi variabel lain tetapi kedudukannya tidak tergantung dengan variabel yang lain (Listiani & Radia, 2017). Variabel bebas pada penelitian ini adalah kompres air

hangat pada mahasiswa di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Ridha, 2017). Variabel terikat pada penelitian ini adalah penurunan nyeri desminore pada mahasiswa di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

3. Variabel Pengganggu

Variabel pengganggu adalah variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga tidak akan mempengaruhi variabel utama yang akan diteliti (Oktavia, 2015). Variabel pengganggu dalam penelitian ini adalah faktor dari penyebab nyerinya. Apakah ketika responden sudah melakukan beberapa kegiatan misalnya melakukan olahraga ringan, relaksasi, dan kompres air hangat ada perubahan atau pada saat sudah mendapatkan obat anti nyeri terdapat perubahan.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstruk dengan cara memberi arti atau menspesifikasikan kejelasan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstruk dan variabel atau definisi yang dapat diamati, diuji, dan bisa dijadikan angka (Mustapa et al., 2018).

Tabel 3. 2 Definisi Operasional Pengaruh Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi (Disminore) pada mahasiswi di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
1	2	3	4	5	6
Variabel Bebas : -Pemberian kompres air hangat pada mahasiswa	Kegiatan menempelkan botol yang berisi air hangat dan dilapisi oleh kain atau handuk dengan suhu air 50-60 derajat pada bagian perut bawah yang dilakukan pada mahasiswa yang sedang mengalami nyeri haid hari pertama atau kedua dan perubahan diamati setelah dilakukan kompres air hangat selama kurang lebih 20 menit dan dilakukan ditempat masing-masing.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kompres perut bagian bawah. 2. Menggunakan botol plastik yang diisi air hangat dan dilapisi menggunakan kain. 3. Air dengan suhu 50-60 derajat. 	SOP (Standar Operasional Prosedur)	-	-

		4. Tunggu selama 20 menit.			
Variabel Terikat : -Nyeri menstruasi atau desminore pada mahasiswa	Nyeri desminore adalah rasa sakit yang dialami pada awal menstruasi, pada dua hari pertama mungkin rasa sakitnya paling parah atau yang paling terasa nyerinya dan tidak selalu terasa setiap kali menstruasi. . Biasanya desminore ditandai dengan rasa nyeri atau rasa sakit didaerah perut atau pinggul, nyeri yang terjadi biasanya berada pada bagian bawah. Nyeri kram yang terasa sebelum atau selama haid bisa juga nyeri pantat	Pernyataan verbal yang menyatakan penilaian nyeri menstruasi : <ul style="list-style-type: none"> • 0 (Tidak Nyeri) • 1-3 (nyeri ringan) Secara obyektif klien tidak menyinggahi dan dapat menunjukkan lokasi nyeri. <ul style="list-style-type: none"> • 4-6 (nyeri sedang) 	Skala Nyeri Numerik	Ordinal	a. 0 (tidak nyeri) b. 1-3 (nyeri ringan) c. 4-6 (nyeri sedang) 7-10 (nyeri berat)

		<p>Secara obyektif klien menyeringai dan dapat menunjukkan lokasi nyeri.</p> <ul style="list-style-type: none">• 7-10 (nyeri berat) <p>Klien dapat mengontrol nyeri, memegang lokasi nyeri dan berbicara secara terus menerus.</p>		
--	--	--	--	--

F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

1. Alat Pengumpulan Data

a. SOP (Standart Operasional Prosedur)

SOP adalah sebuah pedoman yang biasanya berisi prosedur-prosedur operasional yang ada dalam suatu organisasi yang digunakan untuk memastikan bahwa semua keputusan dan tindakan yang dilakukan serta penggunaan fasilitas-fasilitas proses yang dilakukan oleh orang-orang dalam suatu organisasi berjalan secara efektif, konsisten, standard dan sistematis (Mukti, 2017). Peneliti memberikan perlakuan kompres air hangat yang dilakukan selama 3 kali atau sampai nyeri menurun dan dilakukan secara sistematis dengan intruksi tentang kepada mahasiswi di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta sesuai panduan dalam lembar SOP. Kemudian responden mempraktekannya ditempat masing-masing. Adapun prosedur kompres air hangat yang dilakukan adalah :

- 1) Sebelum digunakan kompres hangat, air dimasukkan kedalam botol plastik terlebih dahulu dan diisi penuh kemudian diukur suhunya. Suhu yang dianjurkan adalah 50-60 derajat.
- 2) Mahasiswi melakukan dengan posisi tidur atau rebahan.
- 3) Letakkan atau balut botol yang berisi air hangat dengan menggunakan kain atau handuk.
- 4) Letakkan botol plastik yang sudah diisi air hangat pada bagian perut samping atau bagian yang terasa nyeri.
- 5) Lakukan kompres air hangat selama 20 menit.

b. Skala Penilaian Nyeri (Numeric Rating Scale)

NRS merupakan alat yang digunakan untuk mengukur nyeri seseorang, yang cara penggunaannya menggunakan angka 0-10. 0 apabila tidak terasa nyeri, 1-3 nyeri ringan, 4-6 nyeri sedang, 7-9 nyeri berat, 10 nyeri sangat berat (Indayani et al., 2018).

2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara peneliti memberikan sebuah video tentang intruksi bagaimana cara melakukan kompres air hangat yang tepat kepada responden lalu responden mempraktikannya ditempat masing-masing. Kompres air hangat dilakukan selama kurang lebih 20 menit dan dilakukan selama 2 kali. Setelah itu dilihat perbedaan bagaimana tingkat nyerinya jika dilakukan selama 2 kali. Apakah setelah dilakukan kompres 2 kali nyeri berkurang atau masih tetap sama saja. Selain itu juga menggunakan google form untuk menyebar kuisioner yang berisi pertanyaan terkait kompres air hangat dan nyeri disminore yang sudah disiapkan oleh peneliti dan untuk pengambilan data awal menggunakan lembar pengukuran skala nyeri numerik. Setelah itu jika data sudah terkumpul tetapi belum lengkap maka peneliti akan meminta atau mengembalikan kuisioner untuk dilengkapi kembali. Setelah itu peneliti mengumpulkan semua kuisioner dan melakukan pengolahan data.

G. Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan dari sebuah instrumen penelitian. Instrumen akan dikatakan valid apabila instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang akan diukur. Hasil dari uji validitas itu tidak berlaku secara universal, yang artinya bahwa suatu instrumen dapat memiliki nilai valid yang tinggi pada saat tertentu dan tempat tertentu,, dan akan menjadi tidak valid ketika di waktu dan tempat yang berbeda. Untuk itu perlu dilakukan uji validitas terlebih dahulu dengan tujuan agar mengetahui kualitas instrumen terhadap objek yang akan diteliti lebih lanjut (Riyanto & Hatmawan Aglis, 2020).

Untuk melakukan perhitungan uji validitas dari sebuah instrumen dapat dilakuakn perhitungan menggunakan rumus *kolerasi product*

moment atau biasa disebut *kolerasi person*. Adapun rumusnya sebagai berikut :

$$r = \frac{N \cdot \sum xy - (\sum x) (\sum y)}{\sqrt{\{N \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

r = Koefisien korelasi antara skor butir dan skor total

N = Jumlah subjek penelitian

$\sum x$ = Jumlah skor butir

$\sum y$ = Jumlah skor total

$\sum xy$ = Jumlah perkalian antara skor butir dengan skor total

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat skor butir

$\sum y^2$ = Jumlah kuadrat skor total

Berdasarkan hasil uji validitas yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya (Anis Rofiqoh, 2017) diperoleh hasil bahwa keempat skala nyeri yaitu : *Numeric Rating Scale (NRS)*, *Face Pain Acale Revised (FPS-R)*, *Verbal Descriptor Scale (VDS)* dan *Visual Analog Scale (VAS)* menunjukkan validitas yang baik dengan ketentuan $r = 0,89-0,94$ $p < 0,01$

1. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan suatu alat ukur yang ketetapan atau keajegan sapat diukur. Yang artinya kapanpun alat ukur tersebut digunakan akan memberikan hasil ukur yang sama. Contohnya adalah alat ukur termometer, dimana pengukuran menggunakan termometer akan dikatakan masih reliabel apabila hasil dalam pengukuran menunjukkan hasil yang sama untuk kurun waktu yang berbeda.

Pengukuran uji reliabilitas instrumen dapat dilakukan secara eksternal maupun internal. Secara eksternal, pengujian dapat

dilakukan dengan menggunakan *test-retest (stability)*, *equivalent*, dan gabungan dari keduanya. Untuk yang secara internal reliabilitas instrument dapat dilakukan atau diuji dengan menganalisis konsistensi butir-butir yang ada pada instrument dengan teknik tertentu. Untuk pengujian reliabilitas dapat mengacu pada nilai Cronbach Alpha (α), dimana suatu variabel dinyatakan reliabel apabila memiliki Cronbach Alpha (α) > 0,7 (Riyanto & Hatmawan Aglis, 2020). Instruman dalam penelitian ini menggunakan instrumen berupa *Numeric Rating Scale (NRS)* yang sebelumnya sudah dilakukan uji reliabilitas oleh (Anis Rofiqoh, 2017) dengan hasil uji reliabilitas sebesar 0,86 (sangat baik) sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen ini layak untuk digunakan dalam penelitian.

H. Metode Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan data

Pengolahan data akan dilakukan setelah pengumpulan data selesai agar data yang dikumpulkan memiliki sifat yang sama. Dalam penelitian ini pengolahan data dilakukan menggunakan software statistik. Adapun serangkaian kegiatan yang terdapat pada pengolahan data meliputi :

a. Editing

Editing atau penyuntingan data adalah suatu tahapan dimana data yang sudah dikumpulkan dari hasil pengisian kuisisioner oleh responden disunting kelengkapan jawabannya. Jika pada saat penyuntingan ternyata ditemukan data yang tidak lengkap maka harus melakukan pengumpulan data ulang (Masturoh & Anggita T, 2018). Peneliti memeriksa ulang untuk kelengkapan jawaban yang diberikan oleh responden, jawaban yang diberikan apakah sudah sesuai dengan pertanyaan atau tidak dan data hasil pengambilan sudah lengkap dan tidak dikembalikan lagi kepada responden.

b. Coding

Coding adalah membuat lembaran kode yang biasanya terdiri dari tabel dan dibuat sesuai dengan data yang diambil dari alat ukur yang digunakan. Mengcoding biasanya juga sering diartikan mengubah data yang berbentuk kalimat menjadi angka atau bilangan (Masturoh & Anggita T, 2018). Pada penelitian ini hasil dari scoring pemberian kode antara lain :

- | | |
|-------------------------|--------|
| 1) Tidak nyeri | : 0 |
| 2) Nyeri ringan skornya | : 1-3 |
| 3) Nyeri sedang skornya | : 4-6 |
| 4) nyeriberat skornya | : 7-10 |

c. Data Entry

Data entry digunakan untuk mengisi kolom dengan kode sesuai dengan jawaban masing masing (Masturoh & Anggita T, 2018).

Contoh dalam pengisian data entry adalah :

Suatu penelitian tentang “Pengaruh Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Disminore pada Mahasiswi di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta” memiliki kriteria sebagai berikut : (1) Tidak Nyeri, (2) Nyeri ringan, (3) Nyeri sedang, (4) Nyeri berat.

d. Tabulasi Data

Tabulasi data adalah membuat penyajian data berbentuk tabel yang datanya sesuai dengan tujuan penelitian (Masturoh & Anggita T, 2018).

e. Cleaning Data

Cleaning data merupakan pengecekan kembali data yang sudah dientri apakah betul atau tidak pada saat memasukkan data. Adapun tahapan dari cleaning data yaitu :

- 1) Mengetahui adanya missing data, cara untuk mengetahui bahwa ada missing data atau tidak adalah dengan membuat list dari variabel yang ada.
- 2) Mengetahui variasi data Caranya adalah dengan membuat distribusi frekuensi dari masing-masing variabel.

- 3) Mengetahui konsistensi data Cara untuk mengetahuinya adalah dengan menghubungkan dua variabel (Masturoh & Anggita T, 2018).

2. Analisa Data

a. Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik dari tiap – tiap variabel. Analisa univariat yaitu distribusi frekuensi dan karakteristik responden yang mencakup usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, status perkawinan, dan masa kerja (Koto & Munandar, 2019).

Analisa univariat dalam penelitian ini adalah variabel independen yaitu kompres air hangat dan variabel dependennya adalah penurunan nyeri disminore.

b. Analisa Bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk melihat hubungan dua variabel. Kedua variabel ini merupakan variabel pokok (bebas dan tidak bebas) dan variabel bebasnya memiliki sub-sub statistik yang digunakan adalah uji komparasi. Uji komparasi digunakan untuk mengetahui atau membandingkan ada tidaknya perbedaan antara dua sampel (variabel) penelitian. Uji komparasi berarti menguji parameter populasi yang berbentuk perbandingan melalui ukuran sampel yang juga berbentuk perbandingan dimana perbandingan yang dilakukan itu berasal dari dua sampel atau lebih. Ada dua model dalam uji komparasi yaitu komparasi antara dua sampel yang berpasangan dan tidak berpasangan. Metode analisa statistik yang digunakan adalah *Uji Wilcoxon Rank Test*. *Uji Wilcoxon Rank Test* merupakan uji nonparametik untuk melihat adanya perbedaan anantara 2 variabel yang berpasangan. *Uji Wilcoxon Rank Test*, data yang digunakan berbentuk ordinal. Interpretasi data dapat dilihat dari hasil signifikan dari pengolahan SPSS yaitu jika :

1. Apabila $\text{Sig} < 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya terdapat perbedaan antar variabel.
2. Apabila $\text{Sig} > 0,05$ maka H_0 diterima, artinya tidak terdapat perbedaan antar variabel (Sutrisni & Arfiani, 2019)

I. Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti diharapkan dan menerapkan prinsip penelitian yang benar. Peneliti dalam melakukan seluruh kegiatan penelitian harus menerapkan sikap ilmiah serta menggunakan prinsip-prinsip yang terkandung dalam etika penelitian. Adapun prinsip dasar etika penelitian adalah sebagai berikut:

a. Menghormati dan menghargain subjek

Peneliti menghargai responden dan mempersiapkan formulir persetujuan subyek (*inform consent*) yang mencakup :

- 1) Peneliti menjelaskan manfaat dari penelitian ini, manfaat dari penelitian ini adalah untuk menurunkan nyeri disminore pada mahasiswi.
- 2) Ketidaknyamanan yang akan timbul dari intervensi dari penelitian ini adalah merasa nyeri saat pemberian kompres air hangat.
- 3) Manfaat yang akan didapatkan responden bisa membandingkan nyeri dan kompres air hangat untuk mendapatkan hasil yang maksimal untuk mengurangi nyeri disminore.

b. Tidak membahayakan subjek penelitian

Peneliti bisa menjamin bahwa penelitian ini tidak akan membahayakan responden. Seperti menjaga privasi responden dan menjamin bahwa prosedur yang akan dilakukan tidak akan membahayakan responden.

c. Keadilan

Keadilan menekankan sejauh mana kebijakan penelitian membagikan keuntungan dan beban secara merata atau menurut kebutuhan, kemampuan dan pilihan. Peneliti perlu menjelaskan bagaimana cara

penelitian sehingga ada keterbukaan terhadap responden. Prinsip keadilan ini menjamin bahwa semua subjek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama tanpa membedakan gender, agama, etnis dan sebagainya (Masturoh & Anggita T, 2018).

J. Pelaksanaan Penelitian

1. Persiapan

- a. Pada awal persiapan, peneliti melakukan studi pendahuluan untuk mendapatkan fenomena (masalah), gambaran tentang tempat, populasi, dan sampel peneliti.
- b. Peneliti mengajukan judul penelitian kepada dosen pembimbing skripsi.
- c. Setelah dosen pembimbing menyetujui judul penelitian, peneliti kebagian LPPM untuk memasukkan judul yang sudah disetujui.
- d. Peneliti membuat surat izin studi pendahuluan yang sudah disetujui.
- e. Setelah surat izin mendapat respon, peneliti melakukan studi pendahuluan ke Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta untuk mengetahui populasi mahasiswi fakultas Kesehatan di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
- f. Peneliti menyusun proposal tentang pengaruh kompres air hangat terhadap penurunan nyeri menstruasi (disminore) pada mahasiswi di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
- g. Peneliti mengkonsultasikan tiap-tiap BAB kepada Dosen Pembimbing skripsi.
- h. Peneliti mempresentasikan proposal penelitian setelah proposal penelitian sudah disetujui dan ditanda tangani oleh dosen pembimbing.

2. Pelaksanaan

Penelitian ini dimulai dengan melakukan pengumpulan data pada bulan 2020 yang meliputi :

- a. Menentukan sampel dengan cara menghitung menggunakan rumus. Penyamaan persepsi dengan asisten peneliti mengenai jadwal,

tempat dan teknis pengisian kuisioner dengan menjelaskan terlebih dahulu kepada asisten peneliti sebelum peneliti menuju responden.

- b. Peneliti tidak menemui responden secara langsung melainkan melalui whatsapp.
- c. Mahasiswi yang bersedia menjadi responden kemudian mengisi google formulir yang didalamnya terdapat kuisioner.
- d. Kuisioner pretest dan post test dibagikan melalui google form.
- e. Penjelasan edukasi dilakukan dengan media video yang diberikan melalui grub whatsapp.
- f. Responden mengisi google formulir yang sudah diberikan sesuai dengan petunjuk pengisian dan diberikan waktu selama tiga hari untuk melakukan pengisian.
- g. Setelah melakukan pengisian kuisioner data terkumpul secara otomatis setelah responden selesai mengisi kuisioner atau logout dari halaman google formulir.
- h. Peneliti mengecek lampiran yang sudah diisi oleh responden untuk mengetahui sudah terpenuhi atau belum data yang diperlukan.

1. Penyusunan Laporan Penelitian

Tahap akhir penelitian ini adalah mengolah dan menganalisis data menggunakan komputerisasi dan selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah:

- a. Menyusun laporan hasil penelitian
- b. Seminar hasil penelitian
- c. Revisi laporan sesuai arahan dari dosen pembimbing dan dosen penguji
- d. Koreksi pembimbing.