

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi observasi analitik dengan pendekatan *cross sectional*. *Cross Sectional* adalah penelitian korelasi yang mempelajari tentang faktor resiko (variabel independen) dengan akibat (variabel dependen), yang dilakukan dengan cara pengumpulan satu waktu secara serentak semua variabel baik variabel independen dan dependen (Masturoh & Anggita, 2018). Peneliti menggunakan desain tersebut karena relatif lebih mudah, murah dan hasil cepat diperoleh, dapat menggunakan banyak variabel dan jarang terancam *drop out*. Pengambilan data dilakukan dengan cara survei, wawancara, pengukuran TB serta memberikan kuesioner pada keluarga dengan balita stunting dan keluarga dengan balita tidak stunting yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan pendapatan keluarga, tingkat pendidikan orang tua (ayah, ibu) dan jumlah anggota dalam keluarga dengan kejadian stunting pada balita.

B. Variabel Penelitian

Variabel adalah objek dalam suatu penelitian yang memiliki karakteristik atau sifat dari objek yang akan diteliti yang bertujuan untuk memfokuskan tujuan penelitian, menemukan kaitan logis berdasarkan teori

yang mendasari dan menegaskan serta mengidentifikasi objek yang akan diteliti (Hardani et al., 2020). Dalam penelitian ini menggunakan dua macam variabel yakni variabel dependen dan variabel independen :

1. Variabel Dependen

Adalah variabel tak bebas atau persoalan pokok peneliti dan disebabkan oleh adanya perubahan variabel lainnya. Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu kejadian stunting.

2. Variabel Independen

Adalah variabel bebas yang menjadi penyebab atau memberi dampak pada variabel lain. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pendapatan keluarga, pendidikan orang tua (ayah,ibu) dan jumlah anggota dalam suatu rumah tangga atau keluarga.

C. Definisi Operasional

Definisi operasional atau kerangka operasional adalah kerangka yang di dalamnya menjelaskan mengenai variabel yang diperoleh dari konsep yang sudah dipilih (Hardani et al., 2020).

Tabel 3.1
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil	Skala Ukur
Dependen					
Kejadian Stunting	Kondisi dimana balita memiliki panjang atau tinggi badan yang kurang jika dibandingkan dengan umur. Kondisi ini diukur dengan panjang atau tinggi badan yang lebih dari minus dua standar deviasi median standar pertumbuhan anak dari WHO. (KEMENKES, 2018)	Microtoise, kalkulator, tabel baku rujukkan dan kurva pertumbuhan WHO.	Pengukuran menggunakan <i>microtoise</i> dihitung dengan median baku rujukkan	0. Ya = Jika <-3SD = Sangat Pendek -3 SD sampai dengan < -2 SD = Pendek 1. Tidak = -2SD sampai dengan 2 SD (Antropometri penilaian status gizi anak, 2010)	Ordinal
Independen					
Pendapatan keluarga	Penghasilan yang diperoleh keluarga responden setiap bulannya untuk menafkahi keluarga. (Yusdarif, 2017)	Kuisisioner	Wawancara	0. Rendah : < Rp2.442.513 1. Tinggi : ≥ Rp2.442.513 (UMK Lampung Tengah, 2021)	Ordinal
Pendidikan ayah	Tingkat pendidikan tertinggi yang dicapai ayah balita. (Dalimunthe, 2015)	Kuesioner, ijazah terakhir.	Wawancara	0 : Rendah, jika tamat SLTP ke bawah 1 : Tinggi, jika tamat SLTA ke atas	Ordinal
Pendidikan ibu	Tingkat pendidikan tertinggi yang dicapai ibu balita. (Dalimunthe, 2015)	Kuesioner, ijazah terakhir.	Wawancara	0 : Rendah, jika tamat SLTP ke bawah 1 : Tinggi, jika tamat SLTA ke atas	Ordinal
Jumlah anggota dalam keluarga	Jumlah anggota dalam tangga. (Dalimunthe, 2015)	Kuisisioner	Wawancara	0 : Besar ≥ 4 orang 1 : Kecil < 4 orang	Ordinal

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah seluruh unsur atau elemen yang menjadi objek dalam penelitian, populasi tidak hanya terdiri dari manusia melainkan terdiri dari objek dan benda alam lain seperti benda, lembaga, organisasi dan lain-lain dan dapat juga meliputi seluruh sifat penelitian itu tersebut (Masturoh & Anggita, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah orang tua dengan balita di wilayah kerja Puskesmas Gunung Sugih Lampung Tengah Desa Buyut Udik yang berjumlah 100 balita usia balita (24-59 bulan) yang tertimbang pada bulan februari 2021.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang secara nyata dan dapat ditarik kesimpulan (Masturoh & Anggita, 2018). Perhitungan sampel dalam penelitian ini menggunakan Rumus Slovin, Rumus Slovin adalah rumus yang digunakan pada pendekatan *cross sectional*, *case control* ataupun *kohort* (Masturoh & Anggita, 2018) dengan menggunakan taraf signifikansi 5%. Berikut adalah Rumus Slovin :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Tingkat kesalahan dalam penelitian

Sampel dalam Penelitian :**Keterangan :**

N = 100 balita

e = 5% atau 0,05

Perhitungan :

$$n = \frac{N}{1 + \frac{Ne^2}{100}}$$

$$n = \frac{100}{1 + \frac{100 \times (0,05)^2}{100}}$$

$$n = \frac{100}{1 + 100 \times 0,0025}$$

$$n = \frac{100}{1 + 0,25}$$

$$n = \frac{100}{1,25}$$

*n = 80 Responden***3. Teknik Sampling**

Teknik sampling adalah cara untuk menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data sebelumnya, dengan memperhatikan sifat-sifat penyebaran populasi agar data yang diperoleh dari sampel representatif (mewakili) (Masturoh & Anggita, 2018). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *non probability sampling* dengan metode *sampling purposif*. Purposive sampling adalah pemilihan sampel dengan cara memilih berdasarkan karakteristik dalam populasi yang sudah diketahui sebelumnya dan kemudian dianalisis menggunakan uji *chi square* dan *regresi logistik*.

Berdasarkan uraian diatas kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini yaitu :

Tabel 3.2
Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Inklusi	Eksklusi
- Semua orang tua yang memiliki balita usia 24-59 bulan.	- Orang tua yang tidak memiliki balita usia 24-59 bulan.
- Bertempat tinggal di Wilayah Kerja Puskesmas Gunung Sugih Desa Buyut Udik Kabupaten Lampung Tengah	- Diluar wilayah kerja Puskesmas Gunung Sugih Desa Buyut Udik Kabupaten Lampung Tengah
- Aktif dalam posyandu	- Tidak aktif dalam posyandu
- Mampu berkomunikasi dengan baik	- Terdapat kesulitan dalam komunikasi
- Mampu membaca dan menulis	- Tidak mampu membaca dan menulis
- Tidak memiliki cacat bawaan	- Mengalami cacat bawaan
- Bersedia menjadi responden penelitian.	- Tidak bersedia menjadi responden penelitian.

E. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 3-6 Mei tahun 2021, di wilayah kerja Puskesmas Gunung Sugih Kabupaten Lampung Tengah tepatnya di 4 posyandu (Dahlia, Melati, Anggrek, Kenanga) yang terdapat di Desa Buyut Udik.

F. Etika Penelitian

Etika penelitian adalah aturan yang berlaku untuk membentuk peneliti melihat secara kritis moralitas dari sisi subjek penelitian. Peneliti wajib untuk mempertimbangkan aspek moralitas dan kemanusiaan pada subjek penelitian walaupun tidak semua penelitian memiliki resiko yang dapat merugikan atau membahayakan subjek penelitian sehingga seluruh pelaksanaan kegiatan penelitian harus menerapkan sikap ilmiah (*scientific*)

attitude) serta menggunakan prinsip-prinsip yang terkandung dalam etika penelitian (Masturoh & Anggita, 2018). Semua penelitian yang melibatkan manusia menerapkan 4 (empat) prinsip dasar etika penelitian, yaitu :

1. Menghormati atau Menghargai Subjek (*Respect For Person*)

Menghormati atau menghargai seseorang penting memperhatikan beberapa hal berikut :

- a. Peneliti harus mempertimbangkan secara mendalam terhadap kemungkinan atau bahaya yang akan terjadi selama penelitian dan penyalahgunaan penelitian.
- b. Memberikan perlindungan kepada subjek penelitian yang rentan terhadap bahaya penelitian.

2. Manfaat (*Beneficence*)

Penelitian diharapkan memberikan manfaat yang sebesar-besarnya dan mengurangi kerugian atau resiko bagi subjek penelitian, sehingga perlu mendesain penelitian dengan memperhatikan keselamatan dan kesehatan dari subjek yang akan diteliti.

3. Tidak Membahayakan Subjek Penelitian (*Non Maleficence*)

Peneliti harus bisa memperkirakan kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi dalam penelitian sehingga dapat mencegah resiko yang membahayakan bagi subjek dalam suatu penelitian.

4. Keadilan (*Justice*)

Makna adil dalam penelitian berarti tidak membedakan subjek sehingga peneliti harus memberikan perlakuan yang sama antar subjek.

G. Metode Pengambilan Data

Pengambilan data atau disebut juga pengumpulan data adalah teknik untuk mendapatkan data kemudian dianalisis dalam suatu penelitian guna untuk menemukan data yang dibutuhkan dalam tahapan penelitian (Masturoh & Anggita, 2018). Dalam penelitian ini menggunakan jenis data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang didapatkan secara langsung dari sumber datanya sehingga bersifat data asli dan baru/*up to date* data didapatkan dengan menggunakan teknik penyebaran kuesioner, wawancara dan melakukan pengukuran *z-score* (TB/U) pada balita. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber yang sudah ada, yang didapatkan dari Data Status Gizi Terpadu dari Puskesmas Gunung Sugih Lampung Tengah berupa NIK, nama, jenis kelamin, tanggal lahir, nama orang tua, alamat, tanggal pengukuran, BB, TB, BB/U, TB/U dan BB/TB. Data dalam penelitian ini diolah atau dianalisis menggunakan uji statistik (Masturoh & Anggita, 2018).

Sebelum melakukan pengambilan data peneliti memperkenalkan diri dan menjelaskan maksud tujuan yang akan dilakukan selanjutnya peneliti mengklarifikasi kepada calon responden apakah sudah pernah melakukan penelitian dengan tema yang sama atau belum, apabila sesuai kriteria inklusi penelitian akan melakukan pengukuran tinggi badan pada

balita stunting dan tidak stunting dan dibandingkan antara data pengukuran sekarang dengan data sekunder yang ada di puskesmas gunung sugih bulan februari 2021, dilanjutkan dengan mengisi lembar persetujuan menjadi responden (*informed consent*), responden dipersilahkan mengisi kuesioner didampingi oleh peneliti, peneliti melakukan pengecekan jawaban yang sudah dijawab dan membuat master tabel/tabulasi data (Ms.Excel) dengan kode yang telah ditentukan, kemudian peneliti menginput data lalu melakukan pengolahan data menggunakan aplikasi olah data SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versi 24, lalu data dianalisis menggunakan *chi square*.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data akan mempermudah pekerjaan dengan hasil lebih baik, cermat, lengkap dan sistematis sehingga mempermudah dalam pengolahan data (Hardani et al., 2020). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Kuisisioner

Adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan beberapa pertanyaan yang tertulis maupun dengan menggunakan sarana google formulir kepada responden yang telah disepakati untuk memberi jawaban (Masturoh & Anggita, 2018). Pertanyaan dibuat berdasarkan indikator pada variabel yang telah diangkat, pertanyaan diajukan mengacu pada kejadian stunting (sebagai variabel dependen), pendapatan keluarga, tingkat pendidikan

orang tua, jumlah anggota dalam suatu keluarga (sebagai variabel independen). Setiap pertanyaan dalam kuesioner memiliki pola ukur jawaban yang sama yaitu menggunakan skala guttman, yaitu skala yang menyatakan jawaban yang tegas (Masturoh & Anggita, 2018).

Diantaranya :

a. Jenis Kelamin Balita

Dengan alternatif jawaban adalah 0 : laki-laki, 1 : Perempuan

b. Kejadian stunting

Dengan alternatif jawaban adalah : 0 : stunting, 1 : tidak stunting.

Yang didapatkan dari hasil pengukuran menggunakan microtoise dan dinilai menggunakan kurva pertumbuhan WHO atau melihat dalam buku rekam medik/KIA dan tabel standar baku rujukan TB/U usia 24-60 bulan.

c. Pendapatan keluarga

Dinilai dari hasil kuisisioner. Dengan alternatif jawaban adalah 0 : pendapatan rendah, 1 : pendapatan tinggi.

d. Pendidikan orang tua (ayah,ibu)

Dinilai dari hasil kuesioner, pendidikan orang tua yang terdiri dari pendidikan ayah dan pendidikan ibu. Dengan alternatif jawaban adalah : 0 : pendidikan rendah, 1 : pendidikan tinggi.

e. Jumlah anggota keluarga

Dinilai dari hasil kuisisioner. Dengan alternatif jawaban adalah : 0 : keluarga besar, 1 : keluarga kecil.

Untuk mengetahui kuesioner yang dibuat valid atau tidak maka dilakukan uji, yakni :

1). Uji Validitas

Uji validitas adalah uji yang didapatkan dari data yang sudah terkumpul dari kuesioner yang telah diisi dengan responden agar data yang sudah didapatkan dapat dipertanggungjawabkan (Sujarweni, 2014). Uji validitas mengukur tiap item pertanyaan yang akan menggunakan rumus pearson product moment (r), dengan dasar dikatakan valid jika nilai r hitung $>$ r tabel dengan taraf signifikansi 5% tanpa melihat jumlah responden. Kuesioner dalam penelitian diambil dari penelitian (R. Sari & Sulistianingsih, 2017) dan (Yusdarif, 2017) tentang pendapatan keluarga, pendidikan serta jumlah anggota dalam keluarga. Peneliti tidak melakukan uji validitas karena variabel yang diangkat di kuesioner mengacu kepada bentuk pertanyaan tentang data diri responden bukan berupa pertanyaan subjektif (pendapat responden).

2). Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah uji untuk mengukur kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan pertanyaan-pertanyaan yang disusun dalam bentuk kuisisioner (Sujarweni, 2014). Uji reliabilitas menguji pertanyaan pada setiap variabel dengan

menggunakan rumus *Cronbach Alpha*. Dikatakan stabil atau konsisten jika nilai *Cronbach Alpha* $> 0,600$ yang berlaku tanpa melihat jumlah responden. Peneliti tidak melakukan uji reliabilitas karena variabel yang diangkat di kuesioner mengacu kepada bentuk pertanyaan tentang data diri responden bukan berupa pertanyaan subjektif (pendapat responden).

2. Microtoise

Adalah pengukuran tinggi badan untuk balita memiliki ketelitian 0,1 cm.

3. Kurva pertumbuhan WHO dan tabel data standar baku TB/U usia 24-60

4. Kalkulator

5. Rekam Medik/KIA

Rekam Medik adalah data hasil perkembangan klien yang dibukukan yang menjadi dokumen pribadi pelayanan kesehatan, sama seperti KIA namun KIA khusus diperuntukkan untuk Ibu dan Anak dan milik pribadi dari Ibu dan Anak tersebut.

6. Data Status Gizi (TB/U) terpadu dari Puskesmas Gunung Sugih.

I. Pengolahan dan Analisis Data

Pengelolaan dan analisis data yaitu suatu proses dalam memperoleh data (Hasan, 2002 dalam (Masturoh & Anggita, 2018)).

1. Teknik Pengolahan Data

Menurut (Masturoh & Anggita, 2018) ada beberapa tahapan dalam analisis data ada yang dilakukan secara manual dengan alat bantu kalkulator atau menggunakan aplikasi pengelola kata. Dalam penelitian ini pengolahan data menggunakan aplikasi SPSS, adapun tahapan dalam pengolahan data menggunakan aplikasi pengolah data sebagai berikut :

a. Editing

Pengeditan adalah melakukan pemeriksaan terhadap data yang sudah dikumpulkan. Pengeditan dilakukan untuk mengetahui data yang telah dimasukkan tidak memenuhi syarat atau tidak sesuai dengan kebutuhan dan melengkapi kekurangan atau menghilangkan kesalahan yang terdapat pada data mentah

b. Coding

Koding adalah kegiatan mengubah data dalam bentuk angka atau bilangan dengan menggunakan simbol tertentu, dalam penelitian kuantitatif simbol menggunakan angka sehingga berbentuk skor. Koding yang ada dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Jenis kelamin balita : Laki-laki = 0, Perempuan = 1.
- 2) Anak dengan stunting = 0, anak tidak dengan stunting = 1
- 3) Pendapatan keluarga yang rendah = 0, pendapatan keluarga yang tinggi = 1
- 4) Ayah dengan pendidikan rendah = 0, ayah dengan pendidikan tinggi = 1
- 5) Ibu dengan pendidikan rendah = 0, ibu dengan pendidikan tinggi = 1
- 6) Jumlah anggota keluarga lebih dari empat = 0, jumlah anggota keluarga kurang dari empat = 1.

c. Processing

Processing adalah proses setelah semua kuesioner telah terisi dengan jawaban responden dengan benar dan telah di kode dengan menggunakan aplikasi pengolahan kata di komputer. Dalam penelitian ini data yang didapatkan akan diproses menggunakan program SPSS/*Statistical Package for Social Sciences* versi 24.

d. Cleaning Data

Cleaning data adalah pengecekan kembali data yang sudah di-entri, apakah terdapat kesalahan dalam memasukkan data atau sudah sesuai.

2. Analisa Data

a. Analisis Univariant

Analisis univariant adalah analisis yang bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel dalam penelitian atau melihat deskriptif atau nilai proporsi data variabel independen dan variabel dependen (Notoatmodjo, 2010). Analisis univariant dalam penelitian ini adalah karakteristik responden balita berdasarkan jenis kelamin, kejadian stunting pada balita di Desa Buyut Udik, pendapatan dalam keluarga, pendidikan ayah, pendidikan ibu dan jumlah anggota dalam keluarga yang disajikan dengan tabel *distribusi frekuensi*. Tabel *distribusi frekuensi* adalah tabel hasil berupa menerangkan banyaknya suatu kejadian/frekuensi, yang disajikan dalam bentuk persentase/proporsi, mean, median dan sebagainya. (Masturoh & Anggita, 2018).

b. Analisis Bivariant

Analisis bivariant adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel, variabel independen dengan variabel dependen (Notoatmodjo, 2010). Variabel independen dalam penelitian ini adalah pendapatan dalam keluarga, pendidikan ayah, pendidikan ibu dan jumlah anggota dalam keluarga. Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian

stunting pada balita di Desa Buyut Udik. Uji statistik yang digunakan adalah uji *Chi Square* dengan taraf alpha 0,05 yang dilihat dari nilai *continuity correction* apabila nilai *count* yang terdapat pada *footnote* tabel *chi square* tidak ada nilainya (0,0%) atau kurang dari 5 (Hastono, 2016). Perhitungan analisis bivariant menggunakan aplikasi SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versi 24.

c. Analisis Multivariant

Analisis multivariant adalah analisis yang digunakan untuk mencari hubungan antara beberapa variabel (lebih dari satu variabel) independen dengan satu atau beberapa variabel dependen (umumnya satu variabel dependen) (Masturoh & Anggita, 2018). Analisis multivariant dalam penelitian ini untuk mengetahui secara langsung antara tiga variabel independen (pendapatan keluarga, pendidikan orang tua (ayah,ibu), jumlah anggota dalam keluarga) yang memiliki hubungan dominan dengan variabel dependen (kejadian stunting) analisis multivariant menggunakan dalam penelitian ini menggunakan uji *Regresi Logistik* yang diolah menggunakan aplikasi SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versi 24. *Regresi Logistik berganda* adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan antar variabel dengan menyingkirkan variabel lain atau variabel perancu (Masturoh & Anggita,

2018). Uji ini merupakan lanjutan uji bivariat *chi-square* dengan mengasumsikan sampel penyebar merata pada masing-masing sel dan diasumsikan berdistribusi normal.

J. Jalannya Penelitian

Jalan penelitian adalah langkah yang dilakukan peneliti dari awal penelitian hingga penelitian berakhir. Jalannya penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perencanaan

Perencanaan merupakan rancangan yang berfungsi sebagai kerangka awal dalam penelitian ini. Langkah-langkah yang dilakukan yaitu :

- a. Mengajukan judul penelitian kepada pembimbing I dan pembimbing II dan disetujui dengan institusi program studi S1 Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pringsewu Lampung.
- b. Mengajukan surat permohonan izin pra survey penelitian pada institusi program studi S1 Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pringsewu Lampung.
- c. Menyerahkan surat permohonan izin pra survey penelitian yang diperoleh dari institusi pendidikan ke tempat penelitian yaitu di wilayah kerja Puskesmas Gunung Sugih Kabupaten Lampung Tengah.

- d. Membuat proposal penelitian Bab I, Bab II, Bab III dan kuisisioner lalu disahkan oleh pembimbing I dan pembimbing II melalui seminar proposal.
- e. Bimbingan perbaikan proposal.
- f. Membuat surat izin penelitian di institusi.
- g. Membuat surat izin etik.
- h. Mengajukan surat izin penelitian dari institusi ke tempat penelitian.

2. Pelaksanaan

- a. Memberikan penjelasan bahwa peneliti akan melakukan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Gunung Sugih Kabupaten Lampung Tengah, tepatnya di Desa Buyut Udik
- b. Menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, manfaat dan memberi waktu kepada responden untuk setuju/tidak setuju mengikuti kegiatan penelitian.
- c. Setelah responden setuju untuk mengikuti penelitian, peneliti melakukan kontrak waktu kepada responden untuk dilakukan penelitian.
- d. Peneliti melakukan kegiatan mengukur tinggi badan balita menggunakan *microtoise*, lalu merekap semua data dalam satu buku.
- e. Peneliti memberikan lembar pernyataan kuesioner untuk diisi oleh responden yang didampingi oleh peneliti.
- f. Peneliti memvalidasi ulang kepada responden tentang pernyataan – pernyataan yang telah diisi.

- g. Mengucapkan terimakasih kepada responden karena telah bersedia memberikan data untuk penelitian, serta mengucapkan terimakasih kepada bidan desa dan kader desa yang telah membantu kegiatan penelitian.
- h. Kegiatan penelitian diatas dilakukan di empat posyandu yang ada di desa tersebut.

3. Pengolahan dan Analisis Data

- a. Peneliti mengumpulkan data yang didapatkan lalu direkap dalam bentuk *master tabel* di *microsoft excel*, dan melakukan pengolahan data melalui komputerisasi menggunakan aplikasi SPSS dengan langkah:
 - 1) Penyuntingan data (*Editing*)
 - 2) Memberi kode (*Coding*)
 - 3) Memasukan data (*Entry*)
 - 4) Mengecek kembali data (*Cleaning*)
- b. Pembahasan hasil penelitian
- c. Proses bimbingan dan persiapan sidang hasil.