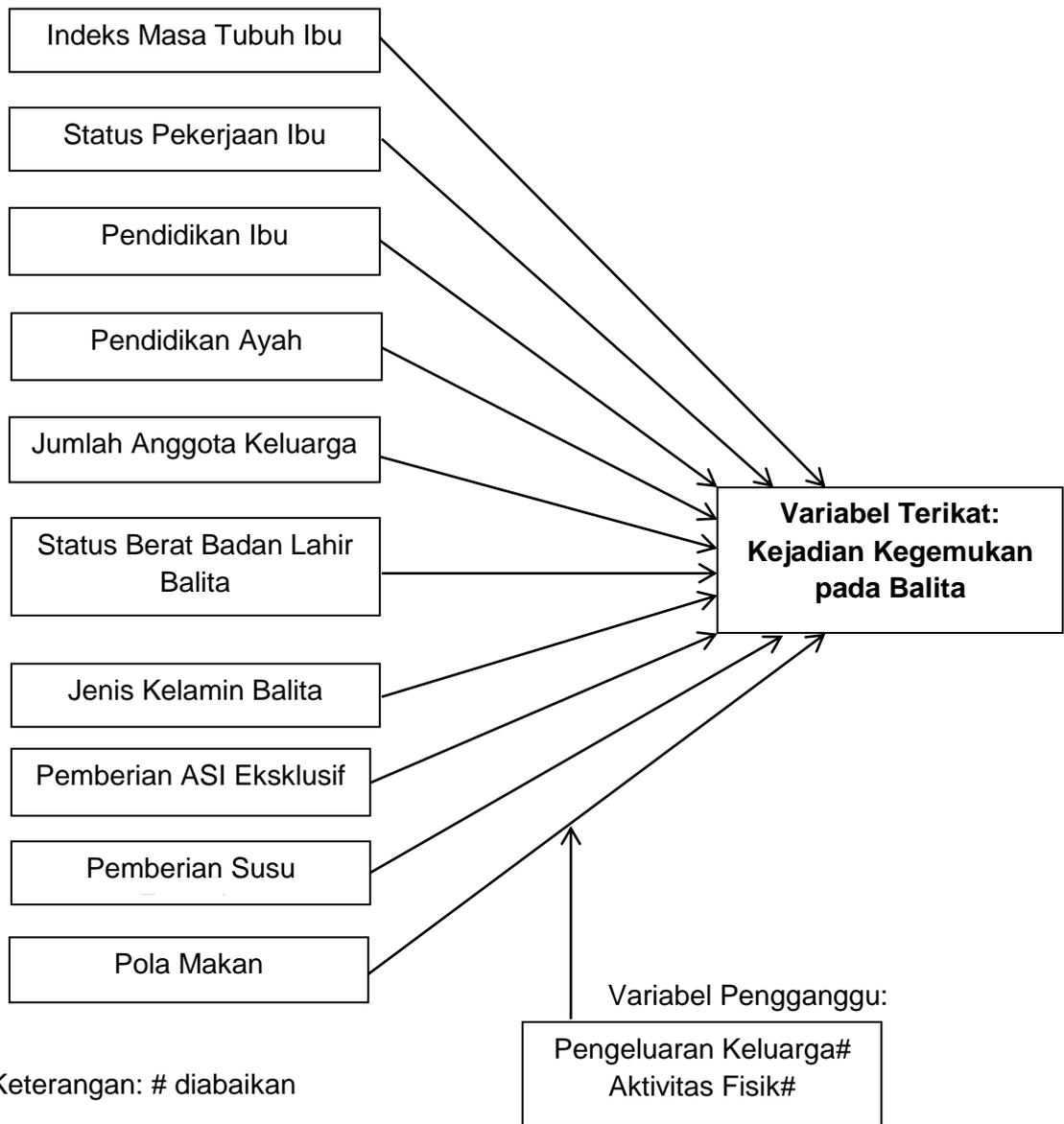


BAB III
METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Variabel Bebas:



Pengeluaran Keluarga, Aktivitas Fisik: Keterbatasan Peneliti

Gambar 3.1
Kerangka Konsep

B. Hipotesis Penelitian

1. Ada hubungan IMT ibu dengan kejadian kegemukan pada balita di wilayah kerja Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut.
2. Ada hubungan status bekerja ibu dengan kejadian kegemukan pada balita di wilayah kerja Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut.
3. Ada hubungan pendidikan ibu dengan kejadian kegemukan pada balita di wilayah kerja Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut.
4. Ada hubungan pendidikan ayah dengan kejadian kegemukan pada balita di wilayah kerja Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut.
5. Ada hubungan jumlah anggota keluarga dengan kejadian kegemukan pada balita di wilayah kerja Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut.
6. Ada hubungan status berat badan lahir balita dengan kejadian kegemukan pada balita di wilayah kerja Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut.
7. Ada hubungan jenis kelamin balita dengan kejadian kegemukan pada balita di wilayah kerja Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut.
8. Ada hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian kegemukan pada balita di wilayah kerja Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut.
9. Ada hubungan pemberian susu formula dengan kejadian kegemukan pada balita di wilayah kerja Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut.
10. Ada hubungan pola makan balita dengan kejadian kegemukan pada balita di wilayah kerja Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut.

C. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah IMT ibu, status bekerja ibu, pendidikan ibu, pendidikan ayah, jumlah anggota keluarga, status

berat badan lahir balita, jenis kelamin balita, pemberian ASI eksklusif, pemberian susu formula dan pola makan balita.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian kegemukan pada balita di wilayah kerja Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut.

D. Definisi Operasional

Tabel 3.1
Definisi Operasional Dan Skala Pengukuran Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Kategori
Variabel Terikat					
1	Kejadian Kegemukan pada Balita	Kasus balita yang mengalami gizi lebih atau gemuk yang didapatkan berdasarkan penentuan status gizi balita pada data kegiatan bulan penimbangan balita sampai bulan Februari 2020 di Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut.	Data Kegiatan Bulan Penimbangan Balita per desa di Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut.	Nominal	0. Kasus, yaitu balita dengan status gizi lebih (gemuk). 1. Kontrol, yaitu bukan balita dengan status gizi lebih (normal).
Variabel Bebas					
1.	IMT Ibu	Pengukuran status gizi ibu balita berdasarkan berat badan dan tinggi badan. (WHO, 2005)	Menggunakan alat ukur timbangan injak untuk berat badan dan <i>microtoice</i> untuk tinggi badan.	Nominal	0. Tidak Normal, jika IMT Ibu < 18,5 (Kurus) atau IMT Ibu > 25,0 (Gemuk). 1. Normal, jika IMT Ibu 18,5-25,0. (Kemenkes RI, 2019)
2.	Status Bekerja Ibu	Kegiatan ibu balita yang bisa mendapatkan penghasilan dan	Wawancara menggunakan kuessioner yang terdiri	Nominal	0. Bekerja 1. Tidak Bekerja

		membantu perekonomian keluarga dan dapat mempengaruhi pemberian makan anak.	dari satu pertanyaan		
3.	Pendidikan Ibu	Jenjang sekolah yang pernah diraih, dan merupakan kegiatan pelaksanaan komponen pada sistem pendidikan atau program pendidikan pada suatu jalur. (PP Republik Indonesia, no 66 tentang pengelolaan dan penyelenggaraan Pendidikan, 2010)	Menggunakan kuesioner yang terdiri dari satu pertanyaan	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendidikan Dasar (SD/MI/SMP/MTS) 2. Pendidikan Menengah (SMA/MA/SMK/MAK) 3. Pendidikan Tinggi (Diploma, sarjana, magister& doctor) (PP Republik Indonesia, no 66 tentang pengelolaan dan penyelenggaraan Pendidikan, 2010)
4.	Pendidikan Ayah	Jenjang sekolah yang pernah diraih, dan merupakan kegiatan pelaksanaan komponen pada sistem pendidikan atau program pendidikan pada suatu jalur. (PP Republik Indonesia, no 66 tentang pengelolaan dan penyelenggaraan Pendidikan, 2010)	Menggunakan kuesioner yang terdiri dari satu pertanyaan	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendidikan Dasar (SD/MI/SMP/MTS) 2. Pendidikan Menengah (SMA/MA/SMK/MAK) 3. Pendidikan Tinggi (Diploma, sarjana, magister& doctor) (PP Republik Indonesia, no 66 tentang pengelolaan dan penyelenggaraan Pendidikan, 2010)
5.	Jumlah Anggota Keluarga	Jumlah anggota keluarga dalam satu rumah termasuk orangtua dan anak.	Wawancara menggunakan kuesioner yang terdiri dari satu pertanyaan	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. ≤ 4 orang 2. > 4 orang (Kusumaningrum dan Surdikno, 2019)

6.	Status Berat Badan Lahir Balita	Berat badan bayi segera setelah dilahirkan (Molintaou dkk, 2019).	Wawancara menggunakan kuessioner yang terdiri dari satu pertanyaan	Nominal	0. Tidak Normal, jika BBL < 2500 gram atau > 4000 gram 1. Normal, jika BBL 2500-4000 gram (Suriani, 2019)
7.	Jenis Kelamin Balita	Gender yang dibawa balita sejak lahir dan dibedakan menjadi jenis kelamin laki-laki dan perempuan.	Wawancara menggunakan kuessioner yang terdiri dari satu pertanyaan	Nominal	1. Laki-laki 2. Perempuan
8.	Pemberian ASI Eksklusif	Tindakan memberikan ASI kepada bayi tanpa memberikan cairan atau makanan lain sejak lahir sampai usia 6 bulan (WHO, 2016).	Wawancara menggunakan kuessioner yang terdiri dari satu pertanyaan	Nominal	0. Tidak, jika balita sudah diberikan susu formula atau MP ASI lainnya sebelum usia 6 bulan 1. Ya, jika balita hanya diberikan susu ibu selama usia 6 bulan (Fa'uni dan Ayu, 2019)
9.	Pemberian Susu Formula	Pemberian susu yang secara khusus diformulasikan sebagai pengganti ASI untuk bayi dan balita (Utami, 2016)	Wawancara menggunakan kuessioner yang terdiri dari satu pertanyaan	Nominal	0. Ya 1. Tidak
10.	Pola Makan Balita	Jenis makanan dan frekuensi makanan yang sering dikonsumsi balita (Dewi, 2014).	Wawancara menggunakan kuessioner yang terdiri dari 23 pertanyaan.	Nominal	0. Pola makan kurang jika persentase skor dari kuessioner < Median. 1. Pola makan baik jika persentase skor dari kuessioner \geq Median. (Miko dan Pratiwi, 2017)

E. Metode Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian kasus kontrol. Desain ini menentukan hubungan paparan penyakit

dengan cara menentukan sekelompok orang yang menderita penyakit (kasus) dan sekelompok orang yang tidak menderita penyakit (kontrol), kemudian membandingkan frekuensi paparan pada kedua kelompok tersebut (Faris, 2015). Desain kasus kontrol dapat menentukan faktor risiko mulai dari efek kemudian ditelusuri secara retrospektif penyebab kejadian, artinya pengumpulan data dimulai dari efek atau akibat yang telah terjadi, kemudian dari efek tersebut ditelusuri ke belakang tentang penyebabnya atau variabel-variabel yang mempengaruhi akibat tersebut (Notoatmodjo, 2010).

F. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini merupakan seluruh balita yang memiliki status gizi lebih (gemuk) dan status gizi normal yang berada di wilayah kerja Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut yaitu 4.098 balita. Kriteria balita yang menjadi populasi adalah balita yang termasuk usia 13-59 bulan yang sudah melewati ASI eksklusif dan sudah diberi makanan pendamping ASI.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini merupakan balita dengan status gizi lebih (gemuk) dan termasuk usia 13-59 bulan yang tercatat dalam data BPB di Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut.

a. Kelompok Kasus

Kelompok kasus adalah balita dengan status gizi lebih yang tercatat dalam data BPB di Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut yaitu 276 balita.

b. Kelompok Kontrol

Kelompok kontrol adalah bukan balita dengan status gizi lebih atau dapat dikatakan sebagai balita dengan status gizi normal yang tercatat dalam data BPB di Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut yaitu 3.822 balita.

c. Besar Sampel

Besar sampel minimal yang diambil dari populasi untuk pendugaan prevalensi kejadian kegemukan pada balita di wilayah kerja Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut, berdasarkan perbedaan dua proporsi populasi dan untuk melihat perbedaan risiko antara dua kelompok dengan mengacu penelitian sebelumnya menggunakan rumus sampel (Lameshow, 1997). Besar sampel diambil dengan rumus studi kasus kontrol untuk pengujian hipotesis terhadap *Odd Ratio* (OR), yakni:

$$n = \frac{(Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{\{P1Q1\} + \{P2Q2\}})^2}{(P1 - P2)^2}$$

$$P1 = \frac{OR(P2)}{OR(P2) + (1 - P2)}$$

$$Q = 1 - P$$

$$P = \frac{1}{2} (P1 + P2)$$

$$Q1 = 1 - P1$$

$$Q2 = 1 - P2$$

Keterangan:

n = Ukuran masing-masing dari kedua kelompok sampel

Z α = Tingkat kemaknaan 5% (1,96: dengan menggunakan $\alpha = 0,05$)

Z β = Kekuatan uji 80% (0,84) dengan menggunakan $\beta = 0,20$

P = Proporsi total

P1 = Proporsi terpapar pada kelompok kasus

P2 = Proporsi terpapar pada kelompok kontrol

OR = *Odd Ratio* yang dianggap bermakna secara klinis

Berdasarkan rumus dan data yang telah ditentukan di atas maka sampel yang diperoleh berdasarkan OR penelitian terdahulu adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 2
Perhitungan Jumlah Sampel Penelitian

Nama Peneliti dan variabel	Outcome	OR	P2	P1	n1=n2	2n
Fachrunnisa dkk (2016) - IMT Ibu	Kegemukan pada Balita	5,89	0,00	0,00	15	30
Kusumaningrum dan Surdikno, (2019) - Status Pekerjaan Ibu	Kegemukan pada Balita	1,192	0,004	0,004	4788	9576
Kusumaningrum dan Surdikno, (2019) - Pendidikan Ibu	Kegemukan pada Balita	0,879	0,00	0,00	4788	9576
Haryanto (2012) - Pendidikan Ayah	Kegemukan pada Balita	2,11	0,00	0,00	11067	22134
Kusumaningrum dan Surdikno, (2019) - Jumlah Anggota Keluarga	Kegemukan pada Balita	1,207	0,002	0,002	4788	9576
Suriani (2019) - Status Berat Badan Lahir Balita	Kegemukan pada Balita	9,692	0,00	0,00	47	94
Suriani (2019) - Jenis Kelamin Balita	Kegemukan pada Balita	15,300	0,003	0,044	47	94
Fa'uni dan Ayu (2019) - ASI Eksklusif	Kegemukan pada Balita	2,13	0,48	0,66	17	34
Weber dkk (2014) - Pemberian Susu Formula	Kegemukan pada Balita	2,43	0,708	0,854	545	1090
Dewi (2014) - Pola Makan Balita	Kegemukan pada Balita	1,049	0,025	0,026	117	234

Dilakukan perhitungan :

$$P1 = \frac{2,43 (0,708)}{2,43 (0,708) + (1-0,708)} = \frac{1,72044}{2,01244} = 0,854$$

$$P = \frac{1}{2} (0,854+0,708) = 0,0703$$

$$Q = 1 - 0,0703 = 0,927$$

$$Q1 = 1 - 0,854 = 0,146$$

$$Q2 = 1 - 0,708 = 0,292$$

$$\begin{aligned} n &= \frac{(1,96\sqrt{2(0,073 \times 0,927)} + 0,84\sqrt{(0,0,854 \times 0,146) + (0,708 \times 0,292)})^2}{(0,854 - 0,708)^2} \\ &= \frac{(1,96(0,367) + 0,84(0,575))^2}{(0,146)^2} \\ &= \frac{(0,71932 + 0,483)^2}{0,21316} \\ &= \frac{(0,120232)^2}{0,21316} \\ &= \frac{1,4455733824}{0,021316} \\ &= 67,8163530869 \text{ dibulatkan jadi } 68 \end{aligned}$$

Dari perhitungan tersebut didapatkan besar sampel 68, untuk penelitian ini ditentukan besar sampel adalah 1:2, sehingga besar sampel dalam penelitian ini adalah 204.

d. Metode Pengambilan Sampel

Pemilihan sampel kasus dan kontrol adalah sebagai berikut:

1) Sampel Kasus

Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel untuk kelompok kasus adalah metode *simple random sampling* yaitu metode pengambilan sampel diambil acak sederhana sehingga setiap unit dasar (individu) mempunyai kesempatan yang sama untuk diambil sebagai sampel (Eko Budiarto, 2002).

2) Sampel Kontrol

Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel untuk kelompok kontrol yakni metode *simple random sampling* yaitu metode pengambilan sampel diambil acak sederhana sehingga

setiap unit dasar (individu) mempunyai kesempatan yang sama untuk diambil sebagai sampel (Eko Budiarto, 2002).

G. Kriteria Inklusi/Eksklusi

1. Kriteria Inklusi Kasus
 - a. Responden merupakan orang tua dari balita dengan status gizi lebih (gemuk) yang tercatat di Puskesmas Banjarwangi.
 - b. Usia balita yang diteliti yaitu 13-59 bulan.
 - c. Saat diteliti, subjek dalam keadaan sadar penuh.
 - d. Bersedia untuk menjadi responden.
2. Kriteria Eksklusi Kasus
 - a. Orang tua yang memiliki balita dengan status gizi lebih tidak bersedia menjadi responden.
 - b. Usia balita tidak termasuk 13-59 bulan.
 - c. Responden tidak ada di rumah ketika didatangi.
3. Kriteria Inklusi Kontrol
 - a. Responden merupakan orang tua dari balita dengan status gizi normal yang tercatat di Puskesmas Banjarwangi.
 - b. Usia balita yang diteliti yaitu 13-59 bulan
 - c. Bersedia untuk menjadi responden.
4. Kriteria Eksklusi Kontrol
 - a. Orang tua yang memiliki balita dengan status gizi normal tidak bersedia menjadi responden
 - b. Usia balita tidak termasuk 13-59 bulan.
 - c. Responden tidak ada dirumah ketika didatangi.

H. Instrument Penelitian

Instrumen penelitian ini berupa kuesioner, pengisian kuesioner akan dilaksanakan dengan wawancara langsung kepada responden yang merupakan orangtua dari balita yang mengalami gizi lebih atau gemuk yang didapatkan berdasarkan penentuan status gizi balita pada data kegiatan bulan penimbangan balita di wilayah kerja Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut.

I. Jenis Data

Jenis data yang digunakan berdasarkan sumber data adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer diperoleh dengan melakukan wawancara langsung kepada responden menggunakan kuesioner terstruktur. Pengambilan data primer dilakukan pada bulan Juli-Agustus 2020 dengan memberikan *informed consent* untuk ditandatangani responden sebagai bukti ketersediaan menjadi responden. Pengambilan data juga akan dibantu bidan desa atau kader-kader untuk meyakinkan responden agar bersedia diwawancara.

2. Data Sekunder

Data yang sudah ada di Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut berupa data status gizi balita pada penentuan status gizi balita dalam data kegiatan bulan penimbangan balita sampai bulan Februari 2020.

J. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Wawancara

Wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topic tertentu (Sugiyono, 2013). Wawancara dilakukan kepada responden dengan mengajukan kuesioner terstruktur yang sudah disusun peneliti.

2. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui IMT ibu balita dengan mengukur berat badan menggunakan timbangan injak dan tinggi badan menggunakan *microtoice*.

K. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dilakukan dengan tahap-tahap sebagai berikut:

1. Tahap Awal

Tahap awal pada penelitian ini dilakukan dengan melakukan survei awal terlebih dahulu. Survei Awal dilakukan dengan prosedur sebagai berikut:

- a. Pembuatan surat izin survei awal ke Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Siliwangi untuk ditujukan ke Puskesmas Banjarwangi.
- b. Pengumpulan literatur dan bahan kepustakaan lainnya yang berkaitan dengan materi penelitian sebagai bahan referensi tentang kegemukan pada balita.
- c. Pembuatan kuesioner yang akan diberikan pada responden pada saat survei awal.

- d. Melaksanakan survei awal di Kecamatan Banjarwangi pada wilayah kerja Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut melalui nomor *handphone* yang diperoleh dari bidan desa dan kader-kader. Pengambilan sampel dilakukan secara random berdasarkan data yang didapatkan dari Puskesmas yaitu membagi jumlah kasus (438 kasus) dengan jumlah sampel yang diperlukan (44 responden) maka diambil kelipatan dari hasil pembagian (kelipatan 10).
 - e. Mengumpulkan data hasil survei awal.
 - f. Mengolah hasil data survei awal dengan melihat persentase dari tiap variabel untuk menentukan variabel yang akan diambil sebagai variabel bebas pada penelitian faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kegemukan pada balita di wilayah kerja Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut.
2. Tahap Persiapan Penelitian
 - a. Pengumpulan literatur dan bahan kepustakaan lainnya yang berkaitan dengan materi penelitian sebagai bahan referensi tentang kegemukan pada balita.
 - b. Pembuatan kuessioner yang akan diberikan pada responden pada saat penelitian.
3. Tahap Penelitian
 - a. Menentukan sampel yang akan dijadikan sebagai subjek penelitian dengan *random sampling* pada kelompok kasus maupun kontrol. Random dilakukan dengan memisahkan terlebih dahulu populasi kasus dan kontrol, selanjutnya jumlah populasi dibagi jumlah sampel sehingga pengambilan sampelnya berdasarkan kelipatan hasil pembagiannya dengan memperhatikan kriteria inklusi.
 - b. Mengurutkan sampel yang telah terpilih sebagai subjek penelitian.

- c. Membuat alur pengambilan data subjek penelitian yang dimulai dari alamat rumah terdekat dari puskesmas sampai terjauh.
- d. Melaksanakan penelitian di Kecamatan Banjarwangi pada wilayah kerja Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut.
- e. Mengumpulkan data hasil penelitian.

L. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Data yang telah terkumpul kemudian akan diolah dengan tahapan sebagai berikut :

a. Penyuntingan data (*editing*)

Penyuntingan data (*editing*) yakni memeriksa kembali data yang telah diperoleh dari hasil wawancara dengan responden agar dapat mempermudah pengolahan selanjutnya.

b. Koding (*coding*)

Koding yaitu kegiatan untuk merubah data berbentuk huruf menjadi angka atau bilangan untuk mempermudah dalam pengolahan data, dalam penelitian ini untuk skala nominal yakni kejadian kegemukan pada balita, IMT ibu, status pekerjaan ibu, jumlah anggota keluarga, status BBL, jenis kelamin, pemberian ASI eksklusif, pemberian susu formula dan pola makan, sedangkan untuk skala ordinal yakni, pendidikan ibu, pendidikan ayah. Koding pada kuessioner akan dibuat sebagai berikut:

1) Pengelompokan responden

0. Kasus

1. Kontrol

- 2) IMT Ibu
 0. Tidak Normal, jika IMT Ibu $< 18,5$ (Kurus) atau IMT Ibu $> 25,0$ (Gemuk).
 1. Normal, jika IMT Ibu 18,5-25,0.
- 3) Status Bekerja Ibu
 0. Bekerja
 1. Tidak Bekerja
- 4) Pendidikan Ibu
 1. Pendidikan Dasar (SD/MI/SMP/MTS)
 2. Pendidikan Menengah (SMA/MA/SMK/MAK)
 3. Pendidikan Tinggi (Diploma, sarjana, magister& doctor)
- 5) Pendidikan Ayah
 1. Pendidikan Dasar (SD/MI/SMP/MTS)
 2. Pendidikan Menengah (SMA/MA/SMK/MAK)
 3. Pendidikan Tinggi (Diploma, sarjana, magister& doctor)
- 6) Jumlah Anggota Keluarga
 1. ≤ 4 orang
 2. > 4 orang
- 7) Status BBL
 0. Tidak Normal, jika BBL < 2500 gram atau > 4000 gram
 1. Normal, jika BBL 2500-4000 gram
- 8) Jenis Kelamin
 1. Laki-laki
 2. Perempuan
- 9) Pemberian ASI Eksklusif
 0. Tidak, jika balita sudah diberikan susu formula atau MP ASI lainnya sebelum usia 6 bulan.

1. Ya, jika balita hanya diberikan susu ibu selama usia 6 bulan
- 10) Pemberian Susu Formula
0. Ya
 1. Tidak
- 11) Pola Makan
0. Pola makan kurang jika persentase skor dari kuosioner < Median.
 1. Pola makan baik jika persentase skor dari kuosioner \geq Median.

c. *Processing*

Processing merupakan langkah dalam pengolahan data untuk memproses data agar dapat dianalisa. Proses ini dibantu dengan menggunakan *software* SPSS versi 16.

d. *Cleaning*

Proses *cleaning* merupakan kegiatan mengecek kembali data yang sudah ditabulasi apakah ada kesalahan pada saat *entry* data atau tidak.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis Univariat bertujuan untuk mendeskripsikan frekuensi karakteristik setiap variabel penelitian dengan menghitung distribusi frekuensi dan proporsinya.

b. Analisis Bivariat

Analisa bivariat merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan variabel terikat dengan variabel bebas. Uji statistik yang digunakan adalah uji statistik *chi square*, karena terdapat data yang ada berjenis nominal dan ordinal (Sugiyono,

2007). Uji *chi square* dilakukan dengan program SPSS versi 16,0 *for windows*. Tingkat kepercayaan 95% dan derajat kemaknaan 0,05% dengan nilai kemaknaan jika p value $< 0,05$ maka H_0 ditolak H_a diterima, sehingga ada hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Nilai p value $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga tidak ada hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Hasil uji *chi square* dapat dilihat pada tabel kotak *chi square test*, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Bila pada *crosstab 2 x 2* dijumpai nilai *expected* (harapan) kurang dari 5, maka yang digunakan adalah *fisher's exact test*.
- 2) Bila pada *crosstab 2 x 2* tidak ada nilai *expected* kurang dari 5, maka uji yang dipakai *continuity correction (a)*.
- 3) Bila pada *crosstab* lebih dari 2×2 seperti pada variabel pendidikan ibu dan ayah 3×2 maka yang digunakan uji *pearson chi square*.

Nilai E kurang dari 5 dapat dilihat pada *footnote b* di bawah kotak *chi square test* dan tertulis di atasnya nilai *0 cell (0%)* berarti pada *crosstab* di atas tidak ditemukan ada nilai E kurang dari 5.