

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

a. Populasi target

Dalam penelitian ini populasi target adalah balita usia 24-59 bulan di Kabupaten Gunungkidul yaitu sebanyak 27.270 pada akhir tahun 2021.⁵⁰

b. Populasi terjangkau

Dalam penelitian ini peneliti menetapkan populasi terjangkau adalah balita usia 24-59 bulan di Kabupaten Gunungkidul pada tahun 2021.

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Pada *purposive sampling* subjek dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu sesuai yang dikehendaki peneliti (tujuan/masalah dalam penelitian). Pada pemilihan puskesmas mempertimbangkan daerah lokasi fokus penanggulangan *stunting* dan perbedaan daerah tempat tinggal yaitu desa dan kota. Berdasarkan Keputusan Bupati Gunungkidul tentang penetapan lokasi fokus penanggulangan *stunting* tahun 2021-2023 dan data daerah tempat tinggal dari BPS Kabupaten Gunungkidul, puskesmas yang dipilih adalah Puskesmas Patuk 2 yang mewakili desa dan Puskesmas Wonosari 2 untuk mewakili kota.⁵¹ Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Demsa Simbolon bahwa daerah tempat tinggal memiliki hubungan dengan kejadian *stunting* sehingga dapat mempresentasikan daerah tempat tinggal di Kabupaten Gunungkidul.¹⁰

Jumlah balita di Puskesmas Wonosari 2 sebanyak 1.385 balita (*stunting* 368 balita) dan Puskesmas Patuk 2 sebanyak 791 balita (*stunting* 99 balita). Untuk memilih sampel balita, setiap kelurahan diambil 2-4 balita yang telah memenuhi kriteria sampel dengan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Kelompok kasus
 - 1) Kriteria inklusi : balita mengalami *stunting* usia 24-59 bulan.
 - 2) Kriteria eksklusi : anak yang tidak tercatat di register puskesmas serta tidak terdapat rekam medis keluarga.
 - b. Kelompok kontrol
 - 1) Kriteria inklusi : balita tidak mengalami *stunting* usia 24-59 bulan
 - 2) Kriteria eksklusi : anak yang tidak tercatat di register puskesmas serta tidak terdapat rekam medis keluarga.
3. Besar Sampel

Pada penelitian ini besar sampel ditetapkan berdasarkan rumus besar sampel yang ditentukan dengan rumus Lemeshow yaitu uji hipotesis terhadap dua proporsi untuk desain *study case control*. Berdasarkan perhitungan rumus, diperoleh sampel di setiap kelompok kasus dan kontrol adalah sebanyak 34 responden. Sehingga dalam penelitian ini jumlah sampel total adalah 68 sampel yang diambil dari balita usia 24-59 bulan di Puskesmas Patuk 2 dan Puskesmas Wonosari 2 di Kabupaten Gunungkidul.

D. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Patuk 2 dan Wonosari 2 yang berada di Kabupaten Gunungkidul. Pengambilan data telah dilaksanakan pada bulan Februari-Maret 2023.

E. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas (Independen)

Variabel independent penelitian ini adalah kehamilan usia remaja.

2. Variabel Terikat (Dependen)

Variabel dependent penelitian ini adalah kejadian *stunting*.

F. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 4. Definisi Operasional Variabel

No.	Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Sumber Data	Skala	Satuan Ukur
Independen						
1.	Kehamilan remaja	Kehamilan remaja diartikan sebagai kehamilan pada anak perempuan dalam usia 13-19 tahun. (Menurut UNICEF). ⁴²	Format pengumpulan data	Register dan rekam medis di puskesmas yang diisi oleh bidan	Nominal	1. Ya 2. Tidak
Dependen						
2.	Kejadian <i>stunting</i>	Status gizi berdasarkan pada indeks Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) dibawah normal. (PMK RI No. 2 Tahun 2020) ³	Format pengumpulan data	Register dan rekam medis di puskesmas yang diisi oleh bidan	Nominal	1. Ya 2. Tidak
Karakteristik						
3.	Status gizi ibu	Kondisi kesehatan gizi ibu yang diukur dengan menggunakan parameter antropometri LiLA selama masa kehamilan	Format pengumpulan data	Register dan rekam medis di puskesmas yang diisi oleh bidan	Nominal	1. KEK 2. Tidak KEK
4.	Tinggi badan ibu	Jarak dari ujung kaki hingga ujung kepala saat berdiri tegak selama masa kehamilan.	Format pengumpulan data	Register dan rekam medis di puskesmas yang diisi oleh bidan	Nominal	1. < 150 cm 2. ≥ 150 cm
5.	Pendidikan Ibu	Jenjang sekolah formal akhir yang ditamatkan oleh ibu sebelum atau selama hamil.	Format pengumpulan data	Register dan rekam medis di puskesmas yang diisi oleh bidan	Nominal	1. Dasar 2. Tinggi

G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Jenis data dalam penelitian ini diperoleh dengan cara tidak langsung atau berupa data sekunder. Data sekunder diperoleh melalui akses register dan rekam medis di puskesmas.

H. Instrumen dan Bahan Penelitian

1. Instrumen

Instrumen yang digunakan adalah format pengumpulan untuk merekap data yang dibutuhkan dan identitas responden yang diperoleh dari register balita dan rekam medis

2. Bahan Penelitian

Data-data yang relevan dengan penelitian yang tercatat dalam register puskesmas.

I. Uji Validitas dan Reliabilitas

Instrumen format pengumpulan data tidak menggunakan uji validitas dan reliabilitas karena sumber data berasal dari register yang telah ditetapkan oleh instansi terkait (Puskesmas).

J. Prosedur Penelitian

1. Tahapan Persiapan Penelitian

- a. Peneliti menyusun proposal penelitian mulai minggu pertama bulan Agustus 2022
- b. Seminar Proposal dilakukan tanggal 15 November 2022 dan telah dilakukan revisi dan disetujui untuk melanjutkan penelitian.
- c. Peneliti mengurus *ethical clearance* di Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
- d. Mengurus izin penelitian ke Puskesmas Patuk 2 dan Puskesmas Wonosari 2.

2. Tahapan pelaksanaan penelitian

Tahap ini dilakukan mulai bulan Februari 2023 sampai pertengahan bulan Maret 2023 di Puskesmas Patuk II kemudian dilanjutkan di Puskesmas Wonosari II.

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap pengumpulan data sebagai berikut:

- a. Peneliti menghadap kepala puskesmas untuk memohon ijin penelitian dan menjelaskan penelitian yang dilakukan yaitu meneliti hubungan kehamilan di usia remaja dengan kejadian *stunting* pada balita umur 24-59 bulan di wilayah Kabupaten Gunungkidul.
- b. Peneliti melakukan koordinasi dengan petugas gizi puskesmas untuk mendapatkan data balita *stunting* dan tidak *stunting*.
- c. Peneliti melakukan koordinasi dengan petugas rekam medis dan bidan dan petugas rekam medis untuk melihat kelengkapan data rekam medis balita dan ibu balita.
- d. Menelusuri setiap kelurahan diambil beberapa balita terlebih dahulu hingga sampel terpenuhi sehingga setiap kelurahan terdapat balita yang diambil sampel dan merata.
- e. Setelah mendapatkan data, memasukkan data ke dalam format pengumpulan data dan dimasukkan ke *master table*.

3. Tahapan penyelesaian

- a. Peneliti menganalisis data dan uji statistik dengan bantuan *software* komputerisasi.
- b. Selanjutnya peneliti menyusun laporan hasil analisis data serta uji statistik yang dipaparkan dalam bentuk laporan skripsi.
- c. Peneliti menyajikan hasil penelitian setelah laporan skripsi selesai yaitu pada tanggal 19 Mei 2023.

K. Manajemen Data

1. Pengolahan data

a. *Editing*

Hasil data yang telah dikumpulkan diperiksa dengan menjumlahkan lembar format apakah sudah sesuai dengan jumlah yang ditentukan serta dengan mengoreksi data yang kurang jelas atau salah. Hal ini dilakukan untuk memeriksa kelengkapan informasi.

b. *Coding*

Memberikan kode pada semua variabel dengan mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan untuk memudahkan pengolahan data.

Tabel 5. *Coding* Variabel

Kode	Parameter	Keterangan
1	<i>Stunting</i>	Status gizi TB/U <i>z-score</i> <-2 SD
2	Tidak <i>stunting</i>	Status gizi TB/U <i>z-score</i> \geq -2 SD - 2 SD
1	Kehamilan Remaja	Usia ibu <20 tahun
2	Tidak Kehamilan Remaja	Usia ibu \geq 20 tahun
1	KEK	LiLA <23,5 cm
2	Tidak KEK	LiLA \geq 23,5 cm
1	Ibu Pendek	Tinggi badan < 150 cm
2	Ibu Normal	Tinggi badan \geq 150 cm
1	Pendidikan Dasar	Pendidikan terakhir SD dan SMP
2	Pendidikan Tinggi	Pendidikan terakhir SMA dan PT

c. *Data entry*

Memasukkan data responden dari format pengumpulan data yang diperoleh dalam bentuk kode kedalam program komputer sesuai kategori masing-masing yaitu kehamilan remaja dan *stunting*.

d. *Cleaning*

Mengecek kembali data yang sudah selesai dimasukkan untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan kode,

ketidaklengkapan, dan sebagainya, yang kemudian dilakukan perbaikan atau koreksi.

e. Tabulasi data

Menyusun data distribusi frekuensi menurut kehamilan remaja dan kejadian *stunting* untuk memudahkan penjumlahan dan penataan data agar mudah disajikan serta dianalisis.

2. Analisis data

a. Analisis univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian.⁵² Analisis univariat dilakukan pada setiap variabel hasil penelitian untuk menghasilkan distribusi frekuensi dan persentasi tiap variabel. Analisis univariat pada penelitian ini juga dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui kesamaan karakteristik dari setiap kelompok kasus dan kontrol. Uji homogenitas yang digunakan adalah uji *Levene's test*. Apabila nilai signifikansi (*p-value*) lebih dari 0,05 maka dapat dikatakan bahwa data tersebut homogen. Namun jika nilai signifikansinya kurang dari 0.05 maka dapat disebut data bervariasi atau heterogen

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat digunakan pada dua variabel yang diduga memiliki hubungan atau korelasi.⁵² Analisis bivariat penelitian ini menggunakan analisis *chi square* karena data yang dikumpulkan adalah data nominal (statistika non-parametrik).⁴⁸ Ketentuan penggunaan uji *chi square* diantaranya adalah jumlah sampel >20 , pengamatan bersifat independen yang berarti jawaban dari satu subjek tidak berpengaruh terhadap jawaban subjek lainnya, dan variabel pada penelitian ini bersifat kategorik.⁵³

1. *Chi-Square*

Variabel dikatakan berhubungan jika hasil uji menunjukkan $p \leq 0,05$ maka hubungan antar variabel bermakna (signifikan) dengan tingkat kepercayaan 95%. Sementara dalam pengambilan keputusan hipotesis dapat dilihat sebagai berikut:

- a) Jika nilai *p-value* kehamilan usia remaja $<0,05$ maka artinya memiliki hubungan
- b) Jika nilai *p-value* kehamilan usia remaja $>0,05$ maka artinya tidak memiliki hubungan

2. *Odds ratio (OR)*

Odds ratio digunakan sebagai indikator hubungan sebab akibat antara faktor risiko dan efek. Besar kecilnya nilai OR menunjukkan besarnya keeratan hubungan antara dua variabel yang diuji.⁵² Interpretasi OR adalah sebagai berikut :

- a) $OR > 1$, berarti merupakan faktor risiko, adanya hubungan positif antara kehamilan remaja dengan kejadian *stunting*
- b) $OR = 1$, berarti bukan merupakan faktor risiko, tidak ada hubungan kehamilan remaja dengan kejadian *stunting*
- c) $OR < 1$, berarti sebagai faktor protektif, ada hubungan negatif antara kehamilan remaja dengan kejadian *stunting*

L. Etika Penelitian

Pada penelitian ini rekomendasi etika penelitian didapatkan dari Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dengan nomor surat layak etik No.DP.04.03/e-KEPK.2/118/2023 pada tanggal 11 Februari 2023. Penelitian ini juga dilaksanakan setelah mendapatkan persetujuan etika meliputi :

1. Menghormati atau menghargai subjek (*Respect for person*).

Menghormati atau menghargai seseorang perlu memperhatikan beberapa hal, diantaranya:

- a. Peneliti harus mempertimbangkan secara mendalam terhadap kemungkinan bahaya dan penyalahgunaan penelitian.
 - b. Terhadap subjek penelitian yang rentan terhadap bahaya penelitian maka diperlukan perlindungan.
2. Manfaat (*Beneficence*).

Untuk mencapai manfaat yang maksimal dan meminimalkan risiko bagi subjek penelitian, perlu dirancang desain penelitian yang memperhatikan keselamatan dan kesehatan subjek penelitian.

3. Tidak membahayakan subjek penelitian (*Non maleficence*).

Memperkirakan kemungkinan-kemungkinan yang mungkin terjadi dalam penelitian sangatlah penting bagi para peneliti untuk mencegah risiko yang berpotensi membahayakan subjek penelitian..

4. Keadilan (*Justice*).

Keadilan dalam penelitian memerlukan penghormatan terhadap kesetaraan dan perlakuan yang sama terhadap semua subjek penelitian tanpa diskriminasi. Desain penelitian harus mempertimbangkan keseimbangan antara manfaat dan risiko. Risiko yang dihadapi oleh subjek penelitian harus sesuai dengan definisi kesehatan yang meliputi aspek fisik, mental, dan sosial.⁵⁴

M. Kelemahan Penelitian

Penelitian ini tentunya memiliki kelemahan karena keterbatasan peneliti. Kelemahan tersebut yaitu variabel yang digunakan dalam penelitian ini kurang mewakili semua faktor-faktor yang memengaruhi kejadian *stunting* pada balita dari segi faktor ibu (*maternal factor*) karena peneliti hanya berfokus pada kajian hubungan kehamilan usia remaja bukan faktor-faktor kejadian.