

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN KEHAMILAN USIA REMAJA DENGAN  
KEJADIAN *STUNTING* PADA BALITA USIA 24-59 BULAN  
DI KABUPATEN GUNUNGGKIDUL**



**NAFISA MAHRIANA KHOIRUNNISA  
P07124219017**

**PRODI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN  
JURUSAN KEBIDANAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2023**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN KEHAMILAN USIA REMAJA DENGAN  
KEJADIAN *STUNTING* PADA BALITA USIA 24-59 BULAN  
DI KABUPATEN GUNUNGGKIDUL**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan Kebidanan



**NAFISA MAHRIANA KHOIRUNNISA  
P07124219017**

**PRODI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN  
JURUSAN KEBIDANAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2023**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

### SKRIPSI

Hubungan Kehamilan Remaja dengan Kejadian *Stunting* pada Balita Usia 24-59  
Bulan di Wilayah Kerja Kabupaten Gunungkidul

Disusun oleh :  
NAFISA MAHRIANA KHOIRUNNISA  
P07124219017

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :  
..... 12 Mei 2023 .....

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Dr. Sujiyatini, S.SiT, M.Keb  
NIP. 1971012920001122002



Yuliantisari R., S.SiT, M.Keb  
NIP. 198107272005012003

Yogyakarta.....  
Ketua Jurusan Kebidanan



Dr. Heni Puji Wahyuningsih, S.SiT, M. Keb.  
NIP. 197511232002122002

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**“HUBUNGAN KEHAMILAN USIA REMAJA DENGAN  
KEJADIAN *STUNTING* PADA BALITA USIA 24-59 BULAN  
DI KABUPATEN GUNUNGGKIDUL”**

Disusun oleh :  
**NAFISA MAHRIANA KHOIRUNNISA**  
P07124219017

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal : 19 Mei 2023

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

Ketua

**Mina Yumei Santi, SST., M.Kes**

NIP. 198003042008012014

(.....)

Anggota

**Dr. Sujiyatini, S.Si.T, M.Keb**

NIP. 197101292001122002

(.....)

Anggota

**Yuliantisari R, S.Si.T, M.Keb**

NIP. 198107272005012003

(.....)

Yogyakarta, .....

Ketua Jurusan Kebidanan



**Dr. Heni Puji Wahyuningsih, S.SiT., MPH**

NIP. 197511232002122002

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Nafisa Mahriana Khoirunnisa

NIM : P07124219017

Tanda Tangan :



Tanggal : 6 Mei 2023

## HALAMAN PENYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan  
dibawah ini :

---

Nama : Nafisa Mahriana Khoirunnisa  
NIM : P07124219017  
Program Studi : Sarjana Terapan Kebidanan  
Jurusan : Kebidanan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada  
Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive  
Royalty Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul :

**Hubungan Kehamilan Usia Remaja dengan Kejadian *Stunting* pada Balita Usia  
24-59 Bulan di Kabupaten Gunungkidul**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif  
ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan,  
mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan  
tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan  
sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Yogyakarta  
Pada tanggal : 6 Mei 2023

Yang menyatakan



(Nafisa mahriana khoirunnisa)

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Kebidanan pada Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dr. Iswanto,S.Pd., M. Kes, Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian.
2. Dr. Heni Puji Wahyuningsih, S.SiT., M. Keb, Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian.
3. Dr. Sujiyatini, S.Si.T., M.Keb, Ketua Progam Studi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dan pembimbing I yang telah memberikan kesempatan dan arahan kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian.
4. Mina Yumei Santi, SST., M.Kes, dewan penguji skripsi telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan kepada penulis sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Yuliantisari R, S.Si.T, M.Keb, pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan kepada penulis sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Orang tua dan kakak saya yang telah memberikan bantuan material dan moral serta doa.

7. Sahabat-sahabat saya teman seperjuangan yang tidak pernah lelah untuk selalu saling membantu dan menyemagati di tiap proses.

Demikian skripsi ini penulis susun dengan sungguh-sungguhnya, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu serta semoga skripsi ini mendapatkan masukan sehingga dalam melakukan penelitian bisa berjalan dengan baik.

Yogyakarta, 6 Mei 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Ruang Lingkup.....	7
E. Manfaat Penelitian .....	7
F. Keaslian Penelitian.....	9
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>11</b>
A. Telaah Pustaka .....	11
B. Kerangka Teori .....	26
C. Kerangka Konsep.....	27
D. Hipotesis .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>28</b>
A. Jenis dan Desain Penelitian .....	28
B. Rancangan Penelitian .....	28
C. Populasi dan Sampel .....	29
D. Waktu dan Tempat .....	30
E. Variabel Penelitian .....	31
F. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	31
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	32
H. Instrumen dan Bahan Penelitian .....	32
I. Uji Validitas dan Reliabilitas .....	32
J. Prosedur Penelitian.....	32
K. Manajemen Data .....	34
L. Etika Penelitian .....	36
M. Kelemahan Penelitian.....	37

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
A. Hasil Penelitian .....	38
B. Pembahasan .....	40
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>49</b>
A. Kesimpulan .....	49
B. Saran.....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>51</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>58</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah Kasus Persalinan Remaja DIY Tahun 2018-2021 .....	5
Tabel 2. Penelitian Terdahulu .....	9
Tabel 3. Pengertian Kategori Status Gizi Balita PB/U atau TB/U .....	12
Tabel 4. Definisi Operasional Variabel .....	31
Tabel 5. <i>Coding</i> Variabel .....	34
Tabel 6. Distribusi Karakteristik Subjek Penelitian Pada Kasus Dan Kontrol .....	39
Tabel 7. Hubungan dan Besar Risiko Kejadian <i>Stunting</i> Terhadap Usia Ibu Hamil..	39

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Prevalensi Balita <i>Stunting</i> (Tinggi Badan Menurut Umur) .....	2
Gambar 2. Kerangka Teori <i>Stunting</i> WHO.....	26
Gambar 3. Kerangka Konsep Penelitian .....	27
Gambar 4. Bagan Desain Penelitian <i>case control</i> . .....	28

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Master Tabel Hasil Penelitian.....	59
Lampiran 2. Keputusan Bupati Gunungkidul Lokus <i>Stunting</i> tahun 2021-2023 .....	61
Lampiran 3. Surat Studi Pendahuluan di Dinas Kesehatan Gunungkidul .....	63
Lampiran 4. Surat Keterangan Layak Etik.....	64
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan Kabupaten Gunungkidul .....	65
Lampiran 6. Surat Keterangan Penelitian Puskesmas Wonosari II .....	66
Lampiran 7. Surat Keterangan Penelitian Puskesmas Patuk II .....	67
Lampiran 8. Hasil Analisis Penelitian .....	68

# HUBUNGAN KEHAMILAN USIA REMAJA DENGAN KEJADIAN *STUNTING* PADA BALITA USIA 24-59 BULAN DI KABUPATEN GUNUNGGKIDUL

Nafisa Mahriana Khoirunnisa<sup>1\*</sup>, Sujiyatini<sup>2</sup>, Yuliantisari Retnaningsih<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,

Jl. Mangkuyudan MJ III/304, Mantrijeron, Kota Yogyakarta

e-mail : [mahriananafisa@gmail.com](mailto:mahriananafisa@gmail.com)

## ABSTRAK

**Latar Belakang :** Remaja merupakan periode kritis dalam perkembangan fisik dan neuro-maturase sehingga diperlukan hormon pertumbuhan (IGF-1) dan nutrisi yang cukup. Jika seorang remaja mengalami kehamilan, janin juga membutuhkan hormon dan nutrisi tersebut untuk pertumbuhannya. Maka kehamilan pada remaja dapat menyebabkan *growth restriction* janin dan berkontribusi pada kondisi malnutrisi, termasuk *stunting* karena kurang maksimalnya kehamilan. Kehamilan pada usia remaja meningkatkan risiko terjadinya *stunting*.

**Tujuan :** Mengetahui hubungan kehamilan remaja dengan kejadian *stunting* di Kabupaten Gunungkidul

**Metode Penelitian :** Penelitian ini bersifat analitik observasional dengan desain *case control* dengan menggunakan data sekunder. Variabel yang diteliti meliputi usia ibu, tinggi badan ibu, status gizi ibu, dan tingkat pendidikan ibu. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Sampel yang digunakan adalah balita usia 24-59 bulan pada tahun 2021 di wilayah Puskesmas Wonosari II dan Patuk II dengan jumlah sampel sebanyak 68 sampel meliputi 34 kelompok kasus dan 34 kelompok kontrol. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi-Square*.

**Hasil Penelitian :** Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik ibu balita *stunting* didominasi oleh ibu remaja, ibu pendek, ibu riwayat KEK dan berpendidikan dasar serta terdapat hubungan yang signifikan antara kehamilan remaja dengan kejadian *stunting* pada balita dengan nilai *p-value* sebesar 0,02 dan berpotensi meningkatkan kemungkinan terjadinya *stunting* pada balita sebesar 3,42 kali lipat.

**Kesimpulan :** Kehamilan usia remaja dapat meningkatkan risiko kejadian *stunting* pada balita

**Kata kunci :** faktor ibu, malnutrisi, usia ibu.

**RELATIONSHIP BETWEEN ADOLESCENT PREGNANCY WITH STUNTING  
INCIDENCE IN TODDLERS AGED 24-59 MONTHS IN GUNUNGKIDUL  
DISTRICT**

Nafisa Mahriana Khoirunnisa<sup>1\*</sup>, Sujiyatini<sup>2</sup>, Yuliantisari Retnaningsih<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,  
Jl. Mangkuyudan MJ III/304, Mantrijeron, Kota Yogyakarta  
e-mail : [mahriananafisa@gmail.com](mailto:mahriananafisa@gmail.com)

**ABSTRACT**

**Background** : Adolescence is a critical period in physical and neuro-maturational development, requiring growth hormone (IGF-1) and adequate nutrition. If a teenager becomes pregnant, the fetus also needs these hormones and nutrients for its growth. Therefore, teenage pregnancy can lead to fetal growth restriction and contribute to malnutrition conditions, including stunting due to suboptimal pregnancy. Pregnancy during adolescence increases the risk of stunting.

**Purpose** : To determine the relationship between teenage pregnancy and stunting in Gunungkidul Regency.

**Method** : This study is an observational analytic with a case control design using secondary data. The variables studied included maternal age, maternal height, maternal nutritional status, and maternal education level. The sampling technique used purposive sampling. The samples used were toddlers aged 24-59 months in 2021 in the Wonosari II and Patuk II Puskesmas areas with a total of 68 samples including 34 case groups and 34 control groups. Data analysis was carried out univariate and bivariate using the Chi-Square test and multivariate using logistic regression.

**Result** : Research findings indicate that the characteristics of mothers with stunted toddlers are predominantly teenage mothers, short stature mothers, mothers with a history of maternal malnutrition (KEK), and mothers with basic education. There is a significant relationship between teenage pregnancy and the occurrence of stunting in toddlers, with a p-value of 0.02, and it potentially increases the likelihood of stunting in toddlers by 3.42 times.

**Conclusion** : There was an association between adolescent pregnancy and stunting

**Keyword** : maternal factor, malnutrition, maternal's age

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

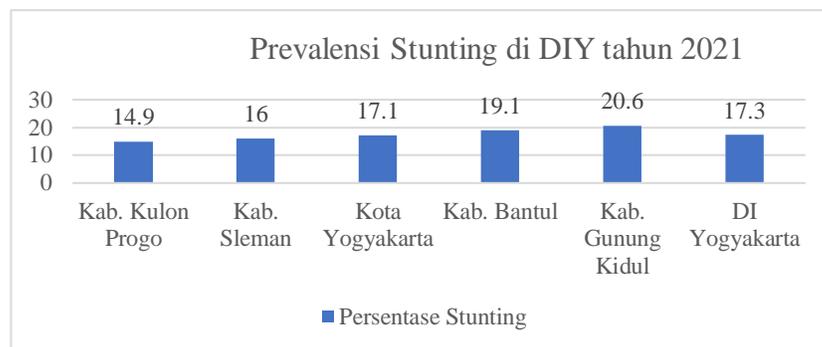
Malnutrisi adalah suatu masalah kesehatan masyarakat yang memengaruhi sejumlah anak di bawah usia lima tahun (balita) yang tinggal di negara-negara berkembang, salah satunya adalah masalah *stunting*.<sup>1</sup> *Stunting* adalah keadaan tubuh yang pendek atau sangat pendek menurut usia.<sup>2</sup> Balita *stunting* dapat diketahui bila seorang balita sudah diukur panjang atau tinggi badannya, lalu dibandingkan dengan standar, dan hasilnya berada di bawah standar deviasi ( $<-2$  SD) dan sangat pendek dibawah ( $<-3$  SD). Standar Antropometri Anak di Indonesia mengacu pada *WHO Child Growth Standards* untuk anak usia 0-5 tahun dan *The WHO Reference 2007* untuk anak 5-18 tahun.<sup>3</sup>

*Stunting* terjadi akibat dari malnutrisi yang dialami sejak anak dalam kandungan dan anak usia dini atau pada periode 1000 hari pertama kehidupan (HPK). *Stunting* akan mulai nampak setelah anak usia dua tahun.<sup>4</sup> *Stunting* merupakan kondisi gagal pertumbuhan pada anak (pertumbuhan tubuh dan otak) akibat kekurangan gizi dalam waktu yang lama. Dampaknya dapat menyebabkan kerusakan fisik dan kognitif parah yang ireversibel menyertai pertumbuhan yang terhambat dan bisa berlangsung seumur hidup bahkan memengaruhi generasi selanjutnya.<sup>1</sup>

*Stunting* memiliki dampak terhadap perkembangan kognitif anak dan diprediksi akan berdampak pada tingkat produktivitas generasi penerus Indonesia di masa depan, yaitu hanya dapat mencapai setengah dari potensi yang seharusnya dimilikinya.<sup>5</sup> Oleh karena itu, *stunting* menjadi salah satu fokus utama dalam pencapaian tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), terutama pada tujuan kedua yaitu menghilangkan kelaparan dan kekurangan

gizi serta mencapai ketahanan pangan pada tahun 2030.<sup>1</sup> Pemerintah Indonesia juga telah menegaskan komitmennya terhadap upaya penurunan angka *stunting* melalui Rencana Pembangunan Menengah Nasional 2020-2024 dengan menjadikan penurunan angka *stunting* sebagai *mayor project*.<sup>6</sup>

Jumlah balita di seluruh dunia yang mengalami *stunting* tahun 2020 sebesar 22% atau 149,2 juta. *Stunting* di Indonesia termasuk dalam kategori sangat tinggi dalam angka kejadian *stunting* di kawasan Asia Tenggara.<sup>1</sup> *Stunting* merupakan ancaman serius dan sedang menjadi prioritas utama di Indonesia. Berdasarkan data survei status gizi balita di Indonesia pada tahun 2021, prevalensi *stunting* di Indonesia mencapai 24,4%. Hal ini mengalami penurunan dari tahun 2019 yaitu 27,7%. Meski mengalami penurunan, angka tersebut masih tinggi jika dibandingkan dengan ambang batas yang ditetapkan WHO yaitu 20%.<sup>7</sup>



Gambar 1. Prevalensi Balita *Stunting* (Tinggi Badan Menurut Umur)<sup>7</sup>

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) adalah salah satu provinsi di Indonesia yang masih menghadapi tantangan dalam penanggulangan permasalahan gizi, terutama *stunting*. Hal ini disebabkan karena prevalensi *stunting* di salah satu kabupaten di DIY masih melebihi ambang batas yang ditetapkan oleh WHO. *Stunting* mengalami trend penurunan jika dibandingkan pada tahun 2019 yaitu sebesar 21,04%. Namun prevalensi di

Kabupaten Gunungkidul masih tinggi yaitu sebesar 20,6% pada tahun 2021 melebihi ambang batas yaitu 20%.<sup>7</sup>

Penanganan *stunting* memerlukan koordinasi lintas sektor dan partisipasi aktif dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, dunia usaha, masyarakat, dan lain-lain. Strategi untuk menurunkan angka *stunting* melibatkan intervensi spesifik yang ditujukan untuk ibu hamil, ibu menyusui, anak usia 24-59 bulan, remaja putri, dan wanita usia subur. Selain itu, intervensi sensitif terkait kesehatan lingkungan, penanggulangan kemiskinan, dan pemberdayaan perempuan juga perlu dilakukan untuk mempercepat penurunan angka *stunting*. Dalam hal ini, kerjasama aktif antara seluruh pemangku kepentingan akan memainkan peran kunci dalam mencapai tujuan penanganan *stunting* secara efektif.<sup>8</sup>

Pemerintah Kota Yogyakarta melalui peraturan Walikota Yogyakarta nomor 41 tahun 2021 mengajak masyarakat melalui program 8000 hari pertama kehidupan sebagai upaya percepatan penurunan *stunting*. Selama ini, upaya intervensi pada periode 1000 HPK dianggap sudah cukup, padahal pemenuhan kebutuhan nutrisi yang tidak tepat pada remaja prakonsepsi di 8000 hari pertama kehidupan juga bisa menjadi penyebab *stunting* pada anak.<sup>4</sup> Program Gunungkidul Terpadu Cegah *Stunting* Sejak Dini (Gardu Centini) yang dilaksanakan oleh Kabupaten Gunungkidul merupakan kesepakatan lintas sektor untuk mendukung upaya penurunan kasus *stunting* dengan mendorong pola hidup bersih dan sehat serta konsumsi makanan gizi seimbang.

*Stunting* disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk faktor ibu, anak, sosial, ekonomi, dan lingkungan.<sup>9</sup> Salah satu faktor yang memengaruhi *stunting* adalah usia ibu saat hamil, khususnya pada remaja. Kehamilan pada usia remaja merupakan masalah kesehatan global yang meningkat, termasuk

di Indonesia. Usia ibu saat hamil memengaruhi pertumbuhan janin dan balita secara langsung dan tidak langsung.<sup>10</sup>

Pada tahap kehidupan remaja, dianggap sebagai investasi kesehatan yang strategis karena merupakan periode kritis dalam perkembangan fisik dan neuro-maturasi.<sup>11</sup> Hal ini menyebabkan usia saat pertama kali hamil sangat memengaruhi jalannya kehamilan. Kehamilan usia remaja adalah kehamilan yang dialami oleh perempuan dalam batas usia kurang dari 20 tahun, menganut dari batas usia perkawinan dari peraturan undang-undang nomor 16 tahun 2019 perubahan dari UU nomor 1 tahun 1974 pada pasal 7 ayat (1) berbunyi “*Perkawinan hanya diizinkan apabila pria dan wanita sudah mencapai umur 19 (sembilan belas) tahun*”.

Batas usia yang dimaksud di sini merujuk pada usia di mana seseorang dianggap telah matang baik secara fisik maupun mental untuk memiliki keturunan yang sehat dan berkualitas. Oleh karena itu, kehamilan yang terjadi pada usia di bawah batas usia matang untuk menikah dianggap sebagai kehamilan usia remaja.<sup>12</sup> Usia ideal bagi seorang wanita untuk melahirkan adalah antara 20 hingga 25 tahun. Jika usia ibu hamil lebih muda atau lebih tua dari rentang usia tersebut, maka akan lebih berisiko mengalami komplikasi selama kehamilan.<sup>13</sup>

Kehamilan remaja merupakan yang masalah serius karena dapat menyebabkan efek negatif pada kesehatan baik ibu maupun anak. Pada kehamilan remaja, belum terjadi kematangan biologis sehingga akan memiliki risiko medis tinggi yang akan berdampak kepada outcomes kehamilan yang buruk terutama pada remaja dari latar belakang kesehatan buruk.<sup>14</sup> Ibu hamil remaja masih dalam masa pertumbuhan sehingga belum berkembang optimal secara fisik, maka dapat terjadi perebutan nutrisi antara janin dan metabolisme ibu. Keadaan ini akan menyebabkan asupan zat gizi ibu tidak mencukupi sehingga janin akan mengalami hambatan pertumbuhan.<sup>13</sup>

Lebih dari 650 juta perempuan sudah menikah pada usia 15-19 tahun.<sup>15</sup> WHO pada tahun 2018 juga menunjukkan sebanyak 12,8 juta kelahiran terjadi pada ibu yang berusia 15-19 tahun setiap tahunnya atau 44 kelahiran per 1000 remaja perempuan.<sup>16</sup> Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, remaja usia 10-19 tahun yang pernah hamil termasuk yang sedang hamil mencapai 58,8% kasus di Indonesia.<sup>17</sup> Proporsi remaja usia 15-19 tahun di DIY yang melaporkan pernah hamil sebanyak 59,06%.

Tabel 1. Jumlah kasus persalinan remaja DIY tahun 2018-2021<sup>18</sup>

No	Kabupaten/kota	2018	2019	2020	2021
1	Kulon Progo	67	45	36	37
2	Bantul	219	136	120	60
3	Gunungkidul	204	173	101	67
4	Sleman	78	48	61	68
5	Yogyakarta	64	38	34	24
<b>Total DIY</b>		<b>632</b>	<b>440</b>	<b>352</b>	<b>256</b>

Tingkat persalinan remaja di Kabupaten Gunungkidul menjadi yang tertinggi dari lima kabupaten yang ada di DIY pada periode 2018 hingga 2021. Selain itu, persentase kasus kehamilan remaja di Kabupaten Gunungkidul selalu lebih dari 25% dari total kasus di DIY, menunjukkan bahwa masalah kehamilan remaja masih menjadi perhatian serius di daerah tersebut.<sup>18</sup>

Upaya yang telah dilakukan dan akan lebih di optimalkan dalam pembinaan kesehatan reproduksi remaja, diantaranya melalui Pusat Informasi dan Konseling Remaja (PIK Remaja) di sekolah dan posyandu remaja di desa serta edukasi dan konsultasi serta sosialisasi program kesehatan reproduksi remaja.<sup>19</sup> Intervensi program 8000 HPK meliputi pendidikan kesehatan reproduksi remaja juga dapat diberikan secara komprehensif. Investasi kesehatan pada remaja dapat menurunkan dampak yang disebabkan oleh

rendahnya derajat kesehatan yang terjadi pada anak dan dapat memutus siklus *stunting*.

Telah dilakukan penelitian oleh Demsa Simbolon *et al.* pada 2021 yang berjudul “*Is there a Relationship Between Pregnant Women's Characteristics and Stunting Incidence In Indonesia?*” yang menyebutkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kehamilan pada usia remaja dengan kejadian *stunting* pada anak usia 1-5 tahun OR=2,95.<sup>10</sup> Penelitian serupa juga dilakukan oleh Dwi Agista Larasati *et al.* pada tahun 2018 yang berjudul “*Hubungan antara Kehamilan Remaja dan Riwayat Pemberian ASI dengan Kejadian Stunting pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pujon Kabupaten Malang*” dan diperoleh hasil analisis bivariat dengan uji chi-square menunjukkan bahwa ada hubungan antara kehamilan remaja dengan *stunting* *p-value* (0,016) dan OR= 3,8.<sup>13</sup> Berdasarkan temuan di atas yang telah dipaparkan, maka peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan kehamilan usia remaja dengan kejadian *stunting* pada balita di Kabupaten Gunungkidul.

## **B. Rumusan Masalah**

Kabupaten Gunungkidul merupakan kabupaten dengan angka persalinan remaja yang cukup tinggi di Provinsi DIY. Terlihat dari data 2018 hingga 2021 yang berhasil didata oleh seksi Kesga DIY, Kabupaten Gunungkidul berada di peringkat atas dengan presentase di atas 25% dari total kasus di DIY. Kabupaten Gunungkidul juga masih menjadi kabupaten dengan *stunting* tertinggi di Provinsi DIY pada tahun 2021 dan masih berada di atas ambang batas yang ditetapkan WHO yaitu sebanyak 20,6%. Diketahui kondisi pada masa prenatal akan memengaruhi hasil karena pertumbuhan dimulai sejak janin dalam kandungan bahkan sejak masa pra-konsepsi salah satunya diakibatkan oleh kehamilan pada usia remaja. Ketidaksiapan dari segi fisik dan psikis yang dapat berimbas pada kejadian *stunting*. Berdasarkan uraian di atas, maka dapat diambil suatu rumusan masalah, yaitu “Adakah hubungan

kehamilan di usia remaja dengan kejadian *stunting* pada balita usia 24-59 bulan di Kabupaten Gunungkidul?”

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Diketahui hubungan kehamilan usia remaja dengan kejadian *stunting* pada balita usia 24-59 bulan di Kabupaten Gunungkidul.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui distribusi frekuensi karakteristik sampel yaitu tinggi badan, status gizi dan pendidikan ibu dari variabel kejadian *stunting* pada balita usia 24-59 bulan di Kabupaten Gunungkidul.
- b. Diketahui besar risiko hubungan kehamilan usia remaja dengan kejadian *stunting* pada balita usia 24-59 bulan di Kabupaten Gunungkidul.

### **D. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup keilmuan penelitian ini adalah pada pelaksanaan pelayanan kesehatan ibu dan anak, khususnya mengenai pertumbuhan anak dengan sasaran balita usia 24-59 bulan di Puskesmas Patuk 2 dan Wonosari 2 di Kabupaten Gunungkidul pada tahun 2021.

### **E. Manfaat Penelitian**

#### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menjadi informasi dan pengetahuan tentang kesehatan ibu dan anak serta memperkaya bukti empiris mengenai hubungan kehamilan usia remaja dengan kejadian *stunting* pada balita.

#### 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Gunungkidul

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumber informasi dan pengetahuan untuk menggalakkan kebijakan percepatan

penurunan *stunting* pada balita khususnya pada program kesehatan remaja.

b. Bagi Praktisi Kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam upaya promotif dan preventif untuk menurunkan prevalensi *stunting* kaitannya dengan penggalakan konseling atau penyuluhan mengenai dampak kehamilan usia remaja dan outcomes buruk yang dihasilkan.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi dan pengetahuan tentang kehamilan usia remaja dan kaitannya dengan *stunting* dan dapat digunakan sebagai bahan referensi penelitian selanjutnya.

## F. Keaslian Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan merupakan modifikasi dan pengembangan dari penelitian-penelitian terdahulu yaitu terkait topik penelitian hubungan kejadian kehamilan remaja dengan kejadian *stunting*. Adapun perbedaan dengan penelitian terdahulu adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Penelitian terdahulu yang berkaitan dengan kehamilan remaja dan *stunting*

No	Judul/ Peneliti/Tahun	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan dan persamaan
1.	<i>Is there a Relationship Between Pregnant Women's Characteristics and Stunting Incidence In Indonesia?</i> (Dema Simbolon et al., 2021) <sup>10</sup>	Metode penelitian dengan <i>cross sectional study</i> . Populasinya adalah semua balita di Indonesia dengan sample 4.809 anak. Teknik pengambilan sampel menggunakan <i>total sampling</i> . Variabel terikat adalah <i>stunting</i> dan variabel bebas adalah usia ibu saat hamil. Menggunakan data sekunder. Analisis data univariat, bivariat dengan <i>chi square</i> serta analisis multivariat dengan uji <i>logistic regression</i>	Terdapat hubungan antara kehamilan remaja dengan kejadian <i>stunting</i> dengan mengontrol variabel tempat tinggal, berat badan lahir anak, tinggi badan ayah, kunjungan ANC, pendidikan ibu, kesehatan lingkungan, aktivitas fisik, status sosial ekonomi, dan status imunisasi sebagai variabel perancu. (OR=2,95 ;95% CI:1,05-8,26).	Perbedaan : Desain penelitian, lokasi penelitian, sasaran sampel, teknik pengambilan sampel, dan uji analisis.  Persamaan : Variabel penelitian dan sumber data.
2.	<i>Relationship between early marriage and teenager pregnancy to Stunting in toddler at Bangun Rejo Village, Tanjung Morawa District, Tanjung Morawa, Deli Serdang (Pangaribuan et al., 2020).</i> <sup>2</sup>	Metode penelitian dengan <i>cross sectional study</i> . Populasinya adalah semua balita di Desa Bangun Rejo dengan sample 106 anak. Teknik pengambilan sampel menggunakan <i>systematic random sampling</i> . Variabel terikat adalah <i>stunting</i> dan variabel bebas adalah kehamilan remaja dan pernikahan dini. Menggunakan data primer dengan kuisioner. Analisis data univariat, bivariat dengan <i>chi square</i>	Hasil analisis menunjukkan bahwa 87 (82,1%) bayi tumbuh normal. Hasil analisis bivariat dengan uji <i>chi square</i> menunjukkan bahwa ada hubungan antara pernikahan dini dengan <i>stunting</i> balita, kehamilan remaja (p=0,000) dan usia pernikahan (p=0,001).	Perbedaan : Desain penelitian, lokasi penelitian, sasaran sampel, teknik pengambilan sampel dan sumber data  Persamaan : Variabel penelitian dan uji analisis.
3.	Hubungan antara Kehamilan Remaja dan Riwayat Pemberian ASI dengan Kejadian <i>Stunting</i> pada Balita di	Metode penelitian dengan <i>case control study</i> . Populasinya adalah semua balita bukan baduata di Puskesmas Pujon dengan sample 58 anak. Teknik pengambilan sampel menggunakan <i>multiple stage sampling</i> .	Hasil dari penelitian ini menunjukkan balita yang lahir dari ibu yang hamil pada usia remaja berisiko 3,86 lebih besar mengalami <i>stunting</i> dibandingkan dengan balita yang lahir dari ibu yang	Perbedaan : Lokasi penelitian, sasaran sampel, teknik pengambilan sampel dan sumber data

Wilayah Kerja Puskesmas Pujon Kabupaten Malang (Larasati, Nindya and Arief, 2018) <sup>13</sup>	Variabel terikat adalah <i>stunting</i> dan variabel bebas adalah kehamilan remaja dan riwayat ASI. Menggunakan data primer dengan pengukuran mandiri dan data sekunder dari puskesmas. Analisis data univariat, bivariat dengan <i>chi square</i>	hamil di usia normal.	Persamaan : Desain penelitian dan uji analisis.
4. Hubungan Kehamilan Usia Remaja dengan Kejadian <i>Stunting</i> pada Balita di Posyandu Wilayah Kerja Puskesmas Dlingo I (Istikomah, 2020)	Metode penelitian dengan <i>case control study</i> . Populasinya adalah semua balita di posyandu Puskesmas Dlingo 1 dengan sample 54 anak. Teknik pengambilan sampel menggunakan <i>accidental sampling</i> . Variabel terikat adalah <i>stunting</i> dan variabel bebas adalah kehamilan remaja. Menggunakan data primer dan data sekunder dari puskesmas. Analisis data univariat, bivariat dengan <i>chi square</i> dan multivariat (regresi logistic berganda)	Terdapat hubungan antara kehamilan remaja dengan kejadian <i>stunting</i> dengan variabel perancunya adalah pendidikan ibu, riwayat gizi, berat badan lahir, tinggi badan ibu dan umur kehamilan. (OR=2,6 ;95% CI:1,05-8,26).	Perbedaan : Lokasi penelitian, teknik pengambilam sampel dan sumber data  Persamaan : Desain penelitian, variabel penelitian sasaran sampel dan uji analisis.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Telaah Pustaka

##### 1. *Stunting*

###### a. Pengertian *Stunting*

*Stunting* adalah suatu kondisi yang terjadi ketika pertumbuhan linier seseorang terhambat karena kekurangan asupan zat gizi yang diperlukan dalam jangka waktu yang lama.<sup>13</sup> *Stunting* adalah keadaan tubuh yang pendek atau sangat pendek di bawah standar WHO berdasarkan tinggi badan menurut usia.<sup>2</sup> *Stunting* merupakan anak usia 24-59 bulan yang memiliki badan tinggi di bawah -2SD dari standar pertumbuhan anak WHO, yang dikategorikan menjadi *stunting* sedang dan berat untuk badan tinggi di bawah -2 SD dan *stunting* kronis untuk badan tinggi di bawah -3 SD.<sup>20</sup>

*Stunting* dikenal sebagai indikator kunci dari malnutrisi anak jangka panjang yaitu kegagalan untuk mencapai potensi biologis untuk tumbuh yang mengakibatkan tinggi badan yang rendah untuk usianya.<sup>21</sup> *Stunting* atau pendek merupakan kondisi gagal tumbuh pada balita akibat dari kekurangan gizi kronis terutama dalam 1.000 hari pertama kehidupan sehingga anak terlalu pendek untuk usianya.<sup>22</sup> Indikator yang digunakan adalah *WHO growth standard* yaitu nilai *z-score* panjang badan menurut umur (PB/U) kurang dari -2 Standar Deviasi.<sup>23</sup>

###### b. Klasifikasi *Stunting*

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 tahun 2020 tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak, menjelaskan bahwa pendek (*stunted*) dan sangat pendek (*severely stunted*) adalah status gizi yang berdasarkan pada indeks panjang

badan menurut umur (PB/U) atau tinggi badan menurut umur (TB/U). Indeks PB/U atau TB/U menggambarkan pertumbuhan panjang atau tinggi badan anak berdasarkan umurnya. Balita *stunting* dapat diketahui bila hasil pengukuran panjang atau tinggi badan seorang balita dibandingkan dengan standar berada di bawah garis normal. Standar Antropometri Anak di Indonesia mengacu pada *WHO Child Growth Standards* untuk anak usia 0-5 tahun dan *The WHO Reference 2007* untuk anak 5 (lima) sampai dengan 18 (delapan belas) tahun.<sup>3</sup>

Tabel 3. Pengertian Kategori Status Gizi Balita PB/U atau TB/U<sup>3</sup>

Indikator	Status Gizi	Z-Score
PB/U atau TB/U	Sangat Pendek	<-3,0 SD
	Pendek	-2,0 SD s/d -3,0 SD
	Normal	≥ -2,0 SD
	Tinggi	>+3,0 SD

### c. Faktor Penyebab

Faktor yang bisa menjadi penyebab terjadinya *stunting* pada anak, yaitu :<sup>24</sup>

#### 1) Faktor keluarga dan rumah tangga

- a) Status gizi kurang pada masa prakonsepsi, hamil dan menyusui.

Keadaan kesehatan ibu sebelum dan selama kehamilan akan memengaruhi status gizi ibu dan bayi. Asupan gizi ibu sangat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin.<sup>4</sup> Penilaian status gizi bisa dilihat dari kondisi lingkaran lengan atas. Lingkaran lengan atas dapat memberikan gambaran tentang keadaan jaringan otot dan lapisan lemak di bawah kulit.<sup>25</sup> Kondisi lingkaran lengan atas ibu hamil yang berisiko adalah LLA < 23,5 cm. Hal ini termasuk dalam kategori Kurang Energi Kronis (KEK).

KEK merupakan kekurangan gizi yang berlangsung kronis hingga menimbulkan gangguan kesehatan pada ibu.<sup>26</sup> Ibu dengan asupan energi yang rendah saat hamil, dapat berdampak pula dengan asupan yang di terima janin.<sup>27</sup>

Tidak hanya sebelum dan saat kehamilan saja, namun status gizi setelah masa kehamilan juga sangat penting karena ibu akan mengalami masa proses menyusui, dimana dalam masa ini, seorang ibu masih sangat membutuhkan makanan yang bergizi untuk produksi ASI. Ibu membutuhkan kalori setiap hari untuk memenuhi gizinya dan juga untuk produksi ASI agar dapat memenuhi kebutuhan nutrisi bayi.<sup>28</sup>

b) Tinggi badan ibu rendah

Ibu yang pendek (<150cm) memiliki risiko lebih tinggi mengalami *stunting* karena tinggi badan ibu ini berhubungan erat dengan berat dan panjang badan lahir.<sup>29</sup> Tinggi badan yang digunakan sebagai standar penelitian adalah tinggi badan ibu, sebab tinggi badan ibu yang kurang memengaruhi proses pertumbuhan dan perkembangan anak sedari janin. Tinggi badan ibu dapat memengaruhi pertumbuhan linear anak selama periode pertumbuhan. Kondisi ini merupakan kondisi patologi dari gen dalam kromosom yang dibawa orang tua.<sup>27</sup> Sehingga akan ada kemungkinan ada siklus malnutrisi antar generasi dimasa depan dimana anak *stunting* akan menjadi ibu *stunting* yang akan melahirkan anak *stunting*.<sup>29</sup>

c) Kehamilan remaja

Kehamilan remaja memiliki risiko yang lebih tinggi dibandingkan kehamilan pada wanita dewasa yang sehat. Remaja yang masih tumbuh lebih cenderung melahirkan prematur atau memiliki bayi dengan berat lahir rendah daripada wanita dewasa dengan status gizi yang sama.<sup>21</sup>

Ibu hamil remaja akan meningkatkan risiko malnutrisi yang dikaitkan dengan risiko hasil kelahiran yang merugikan, hal ini dihubungkan dengan ketidakmatangan fisik atau ketidakmatangan rahim dan menjadi faktor terjadinya *stunting* pada anak balita.<sup>30</sup>

d) IUGR dan *preterm*

IUGR, panjang badan lahir pendek dan kelahiran prematur sangat berkaitan dengan anak *stunting* di Indonesia.<sup>31</sup> Berat badan dan khususnya panjang badan neonatus merupakan indikator yang baik untuk status gizi anak di masa yang akan datang. Berat badan bayi yang rendah dan panjang yang pendek dapat menjadi indikasi pembatasan pertumbuhan intrauterin (IUGR), yang berarti bahwa bayi tidak tumbuh pada tingkat normal di dalam rahim selama kehamilan. *Intra Uterine Growth Retrcition (IUGR)* disebabkan oleh belum matangnya organ reproduksi dan status gizi ibu baik sebelum dan pada saat masa kehamilan. Dalam jangka panjang, IUGR dapat menyebabkan berbagai masalah perkembangan, seperti retardasi pertumbuhan, perkembangan kemampuan kognitif yang lebih rendah, dan hasil perkembangan saraf yang buruk.<sup>31</sup>

IUGR sering dikaitkan dengan kejadian kelahiran premature.<sup>13</sup> Hal ini memungkinkan janin belum berkembang sepenuhnya selama kehamilan sehingga menjadi faktor risiko kejadian *stunting*.<sup>31</sup> Pertumbuhan pada bayi prematur mengalami keterlambatan dikarenakan usia kehamilan yang singkat dan adanya retardasi pertumbuhan linear di dalam kandungan.<sup>32</sup>

- e) Infeksi kehamilan, Kesehatan mental, Jarak kehamilan pendek dan hipertensi

Infeksi ibu berhubungan dengan malaria, cacing, HIV/AIDS dan kondisi lain. Hal ini dapat menyebabkan IUGR dan kemudian pertumbuhan terhambat pada bayi.<sup>24</sup> Jarak kehamilan < 2 tahun bisa mengakibatkan janin atau anak yang dilahirkan berkualitas rendah. Ibu akan mengalami gangguan kesehatan karena tidak mempunyai kesempatan untuk memulihkan kondisi tubuh setelah melahirkan anak. Ibu yang memiliki jarak kehamilan dekat sangat berpeluang untuk tidak memberikan ASI eksklusif dan MP ASI dengan baik, sehingga memengaruhi status nutrisi bayi yang berdampak kepada tumbuh kembang anak di kemudian hari.<sup>28</sup> Kesehatan mental terkait depresi ibu juga berpengaruh dengan pemberian makanan pendamping ASI yang tidak tepat dan akan menyebabkan *stunting*. Hal ini terjadi karena dapat mengganggu rasa tanggung jawab ibu dan praktik pengasuhan anak sehingga gejala depresi ibu ini berkontribusi terhadap kekurangan gizi anak.<sup>33</sup>

Status hipertensi juga dapat menyebabkan *stunting*. Hal ini terjadi karena tekanan darah yang meningkat

menyebabkan spasme pembuluh darah arterior sehingga menimbulkan gangguan pertukaran nutrisi, CO<sub>2</sub> dan O<sub>2</sub>. Jika kekurangan makanan yang berkelanjutan dan terjadi selama periode pertumbuhan yang lama akan mengganggu pertumbuhan janin.<sup>26</sup>

f) Lingkungan rumah tangga

Lingkungan tempat tinggal yaitu stimulai aktivitas anak yang tidak adekuat, perawatan yang kurang, sanitasi dan pasokan air yang tidak adekuat, akses dan ketersediaan pangan yang kurang, alokasi dalam rumah tangga yang tidak sesuai dan edukasi pengasuh yang rendah. Karakteristik keluarga yang berkontribusi terhadap risiko *stunting* di Indonesia antara lain memiliki keluarga dengan status sosial ekonomi rendah dan daerah tempat tinggal di perdesaan. Hal ini terjadi karena kekurangan sumber daya untuk mengonsumsi makanan bergizi berkualitas tinggi dan mengakses perawatan kesehatan.<sup>34</sup>

Risiko *stunting* juga lebih tinggi pada anak-anak yang tinggal di komunitas dengan akses air bersih yang terbatas. Kurangnya akses air dan sanitasi dapat berdampak pada *stunting* di antara anak-anak di Indonesia. Akses yang aman ke infrastruktur air dan sanitasi sangat penting. Anak-anak lebih rentan terhadap infeksi seperti diare, infeksi cacing usus dan enteropati lingkungan ketika rumah tangga memiliki fasilitas air dan sanitasi yang buruk.<sup>34</sup>

2) Faktor pemberian makanan tambahan yang tidak benar

Pemberian makanan pendamping ASI yang tidak tepat menyebabkan anak tidak mendapatkan asupan gizi yang

maksimal sehingga anak berstatus gizi buruk bahkan menjadi *stunting*. Makanan pendamping ASI yang diberikan tidak boleh berkualitas makanan yang buruk meliputi kualitas micronutrient yang buruk, kurangnya keragaman dan asupan pangan yang bersumber dari pangan hewani rendah, kandungan tidak bergizi, dan rendahnya kandungan energi pada *complementary foods*. Selain itu juga praktik pemberian makanan yang tidak memadai bisa menyebabkan *stunting*, meliputi pemberian makan yang jarang, pemberian makan yang tidak adekuat selama dan setelah sakit, konsistensi pangan yang terlalu ringan dan kuantitas pangan yang tidak mencukupi.

Makanan yang bervariasi dan dijaga kebersihannya perlu diberikan untuk mencegah *stunting*. Rata-rata anak tidak nafsu makan, tidak suka sayur, dan hanya menyukai satu jenis makanan. Kemudian ibu setiap hari hanya memberikan jenis makanan yang disukai anak. Hal ini mengakibatkan kebutuhan gizi pada anak tidak mencukupi karena kurang terlatihnya ibu.<sup>35</sup>

### 3) Faktor pemberian ASI (fase menyusui)

Pertumbuhan dan perkembangan pada masa bayi memerlukan masukan zat-zat gizi yang seimbang dan relatif besar. Namun, kemampuan bayi untuk makan dibatasi oleh keadaan saluran pencernaannya yang masih dalam tahap pendewasaan. Satu-satunya makanan yang sesuai dengan keadaan saluran pencernaan bayi dan memenuhi kebutuhan selama berbulan-bulan pertama adalah ASI. Praktek inisiasi ASI yang terlambat, tidak ASI eksklusif dan penghentian

menyusui yang terlalu cepat menyebabkan bayi menderita gizi kurang dan gizi buruk.<sup>36</sup>

WHO merekomendasikan pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan pertama sebagai praktik pemberian makan bayi dan anak.<sup>37</sup> Pemberian ASI eksklusif sangat penting bagi bayi sebelum bayi mendapatkan makanan lain. Kandungan ASI sangat dibutuhkan dalam proses pertumbuhan balita untuk mencegah *stunting*, kandungan ini sering disebut dengan *growth factors*. Di samping memiliki *growth factors* ASI juga memiliki manfaat perlindungan terhadap infeksi.<sup>13</sup>

Tahap setelah ASI Eksklusif enam bulan, bayi mendapat makanan pendamping yang adekuat sedangkan ASI dilanjutkan sampai usia 24 bulan. Menyusui yang berkelanjutan selama dua tahun memberikan kontribusi signifikan terhadap asupan nutrisi penting pada bayi. Kekurangan gizi pada bayi akan berdampak pada gangguan psikomotor, kognitif dan sosial serta secara klinis terjadi gangguan pertumbuhan. Dampak lainnya adalah derajat kesehatan dan gizi anak Indonesia memprihatinkan.<sup>36</sup>

#### 4) Infeksi

Infeksi baik secara klinis dan subklinis, seperti infeksi pada usus: diare, *environmental enteropathy*, infeksi cacing, infeksi pernafasan, malaria, peradangan dan nafsu makan yang kurang akibat infeksi. Infeksi ini dapat menyebabkan masalah gizi. Seperti ketika anak-anak kehilangan nafsu makan, sehingga mereka mungkin mengonsumsi lebih sedikit makanan dari yang mereka butuhkan. Selain itu, infeksi ini dapat menyebabkan malabsorpsi nutrisi dan aktivasi imun kronis.

Akhirnya, infeksi dapat menyebabkan demam, yang mengharuskan tubuh untuk membakar lebih banyak makanan dan mengerahkan energi untuk melawan infeksi daripada menggunakannya untuk perkembangan fisik.<sup>34</sup>

d. Dampak *Stunting*

*Stunting* identik dengan tampilan fisik anak, namun *stunting* tidak hanya sekedar memiliki panjang/tinggi badan lebih pendek dibandingkan panjang/tinggi badan anak seumurannya. Kondisi *stunting* dapat menyebabkan anak lebih rentan terhadap penyakit serta mengalami keterhambatan dalam pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif yang tentunya memengaruhi tingkat kecerdasan dan produktivitas anak di masa depan.<sup>38</sup>

Dampak yang timbul dari *stunting* bisa jangka panjang dan pendek. Jangka pendek *stunting* bisa menyebabkan kenaikan kejadian kesakitan dan kematian anak, terganggunya perkembangan kognitif, motorik, dan verbal pada anak serta kenaikan kebutuhan biaya kesehatan. Sedangkan untuk jangka panjang *stunting* bisa menyebabkan tubuh lebih pendek saat dewasa dibandingkan umumnya, meningkatnya risiko obesitas, menurunnya kesehatan reproduksi serta kapasitas belajar dan performa tidak optimal yang akan memengaruhi produktivitas dan kapasitas kerja.<sup>39</sup>

e. Upaya Pencegahan *Stunting*

Program *Scaling Up Nutrition (SUN)* diluncurkan PBB pada tahun 2010 dengan tujuan menciptakan masyarakat yang bebas dari rawan pangan dan kurang gizi. Indonesia bergabung dalam gerakan tersebut pada tahun 2012 melalui Gerakan Nasional Percepatan Perbaikan Gizi yang dikenal dengan Gerakan 1000 HPK. Dalam rangka mencapai tujuan tersebut, diperlukan dukungan lintas sektor

dengan merancang dua kerangka besar intervensi *stunting*, yaitu Intervensi Gizi Spesifik dan Intervensi Gizi Sensitif. Sektor kesehatan bertanggung jawab atas intervensi spesifik yang berkontribusi pada penurunan *stunting* sebesar 30%, sedangkan sektor non-kesehatan bertanggung jawab atas intervensi sensitif yang berkontribusi sebesar 70% dalam upaya percepatan perbaikan gizi.<sup>40</sup>

Kerangka kegiatan intervensi gizi spesifik bertujuan untuk memberikan intervensi pada masa-masa kritis pertumbuhan anak, seperti kehamilan dan awal kehidupan, dengan fokus pada pemenuhan nutrisi yang cukup. Kegiatan yang dilakukan mencakup memberikan makanan tambahan, pemberian air susu ibu (ASI) secara eksklusif, pemberian makanan pendamping ASI (MPASI), dan lain-lain. Hasil dari kegiatan ini dapat dicatat dalam waktu relatif pendek.

Sementara itu, kerangka kegiatan intervensi gizi sensitif bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas dan kualitas lingkungan, kesehatan, dan gizi masyarakat secara keseluruhan. Kegiatan yang dilakukan meliputi penyediaan air bersih, sanitasi, program keluarga berencana (KB), Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), dan lain-lain. Intervensi ini berfokus pada upaya jangka panjang yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.<sup>40</sup>

Gerakan 1000 HPK memiliki kekurangan, yaitu terdapat kekosongan intervensi pada usia remaja dan intervensi baru dilakukan kembali ketika perempuan hamil. Program kesehatan remaja masih belum menjadi prioritas sehingga perlu dilakukan perpanjangan program dari 1000 HPK menjadi 8000 HPK untuk mengoptimalkan pelayanan kesehatan reproduksi. Gerakan 8000 HPK merupakan program intervensi yang sistematis pada tiga fase kehidupan setelah 1000 HPK, yaitu fase pada usia 5-9 tahun di mana kejadian penyakit

infeksi dan kekurangan gizi menjadi masalah utama yang mengganggu tumbuh kembang. Pada fase usia 10-14 tahun, terjadi percepatan pertumbuhan tubuh, sedangkan pada fase usia 15-19 tahun, diperlukan intervensi untuk mendukung kematangan otak, keterlibatan di aktivitas sosial, serta pengendalian emosi.<sup>41</sup> Konsep 1000 HPK memang penting untuk dilaksanakan, namun untuk pencegahan *stunting* secara berkelanjutan hal tersebut tidak cukup dan perlu upaya yang sistematis hingga intervensi yang tepat dapat dilaksanakan di tiga fase kehidupan yaitu selama 8000 HPK.<sup>4</sup>

Program 8000 HPK mulai di adopsi oleh pemerintah kota Yogyakarta pada tahun 2021 melalui peraturan Walikota Yogyakarta nomor 41 tahun 2021 mengenai rencana aksi daerah mempersiapkan generasi unggul melalui program 8000 hari pertama kehidupan tahun 2021-2025, yang kemudian mulai di ikuti oleh beberapa wilayah lainnya. Program 8000 HPK menggunakan pendekatan sepanjang hayat (*lifecourse*) yang tidak hanya terfokus pada bidang kesehatan melainkan juga pada faktor sosial maupun ekonomi sehingga dapat sejalan dengan indeks pembangunan manusia (IPM). Melalui program 8000 HPK ini diharapkan dapat memutus siklus *stunting* sehingga dapat melahirkan generasi yang unggul.<sup>4</sup>

## 2. Kehamilan di Usia Remaja

### a. Pengertian Kehamilan Remaja

Kehamilan remaja sebagai kehamilan pada anak perempuan dalam usia 13-19 tahun.<sup>42</sup> Usia reproduksi yang optimal untuk perempuan yaitu usia 20-35 tahun karena pada usia tersebut perempuan berada pada usia subur sehingga energi yang dimilikinya pun lebih banyak. Ibu dengan usia <20 tahun atau >35 tahun memiliki risiko tinggi terhadap ancaman kesehatan dan kematian pada ibu

ataupun janin yang dikandungnya baik selama kehamilan, persalinan, maupun nifas. Usia ibu yang terlalu muda (< 20 tahun) masih dalam proses pertumbuhan sehingga perkembangan fisik belum sempurna termasuk organ reproduksinya serta tidak punya pengalaman dan pengetahuan yang cukup untuk memperhatikan kehamilan.<sup>43</sup>

#### b. Dampak Kehamilan Remaja

Usia seringkali berkorelasi dengan tingkat kematangan fisik dan kemampuan berpikir seseorang. Kehamilan pada wanita di bawah 20 tahun cenderung tidak berkembang secara fisik dengan baik dan ibu hamil remaja mungkin tidak mampu menjaga kehamilannya dan melahirkan dengan aman. Kehamilan remaja dianggap sebagai kondisi berisiko tinggi yang mengarah pada masalah psikologis dan hasil perinatal dan obstetrik yang merugikan.<sup>44</sup> Masalah fisik yang sering dialami remaja hamil adalah KEK, anemia, gangguan pertumbuhan janin dalam kandungan, risiko persalinan prematur, dan lain lain.<sup>10</sup> Setelah remaja melahirkan pun juga akan berdampak pada berat badan bayi lahir yang rendah, dan risiko kematian ibu dan anak.<sup>45</sup>

Dampak buruk lainnya, kehamilan pada usia remaja juga dapat menyebabkan penghentian pendidikan, yang dapat menghasilkan rendahnya tingkat pendidikan dan keterampilan pada remaja. Hal ini dapat berdampak pada konflik mental remaja dalam menerima peran sebagai ibu jika mereka belum siap. Sehingga kehamilan pada usia remaja dapat membawa banyak kerugian pada kesehatan psikologis, ekonomi, dan karier serta dapat meningkatkan risiko kemiskinan dan menurunkan prospek masa depan remaja.<sup>45</sup>

### c. Faktor Penyebab Kehamilan Remaja

Faktor penyebab terjadinya kehamilan remaja di Indonesia yaitu sebagai berikut :

#### 1) Status ekonomi

Orang tua seringkali memutuskan untuk menikahkan anak perempuan mereka pada usia dini karena alasan status ekonomi yang rendah. Mereka berharap bahwa menikahkan anak perempuan akan membantu memperbaiki kondisi keuangan keluarga karena tanggung jawab akan berpindah ke suami anak perempuan. Kehadiran menantu diharapkan dapat memberikan bantuan tambahan dalam mencari nafkah. Namun, keluarga tersebut tidak mempertimbangkan dampak negatif dari pernikahan dini dan kehamilan remaja, yang dapat berdampak pada kesehatan fisik dan mental anak perempuan serta peluang pendidikan dan karier di masa depan.<sup>46</sup>

Orang dengan tingkat pendapatan yang lebih tinggi cenderung memiliki peluang yang lebih kecil untuk mengalami kehamilan di masa remaja dibandingkan dengan mereka yang memiliki pendapatan rendah. Hal ini karena perempuan dengan pendapatan rendah cenderung menikah pada usia dini, sedangkan mereka yang berpenghasilan tinggi lebih mungkin melanjutkan pendidikan dan mengejar tujuan karir lainnya.<sup>47</sup>

#### 2) Tingkat pendidikan

Remaja yang tidak memiliki pendidikan formal memiliki kemungkinan yang lebih tinggi untuk mengalami kehamilan remaja. Remaja perempuan yang tidak pernah mengenyam pendidikan formal lebih mungkin untuk menikah pada usia remaja. Hal ini menyebabkan mereka memiliki risiko lebih

besar untuk mengalami kehamilan remaja dibandingkan dengan remaja yang masih melanjutkan pendidikan mereka. Keterbatasan informasi dan keterampilan hidup juga bisa memengaruhi remaja dalam membuat keputusan yang buruk tentang pernikahan dan kehamilan. Sedangkan, remaja yang memiliki tingkat pendidikan tertentu lebih mungkin untuk memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup untuk mengambil keputusan yang lebih baik dalam hal pernikahan dan kehamilan.<sup>46</sup>

### 3) Komunikasi orang tua

Orang tua memiliki peran penting dalam kehidupan anak-anak mereka. Mereka bisa memberikan pengaruh positif atau negatif pada pendidikan dan kesehatan reproduksi anak-anak mereka. Orang tua juga berperan dalam menentukan hubungan dan perilaku seksual remaja. Jika remaja tidak berkomunikasi dengan orang tua tentang masalah kesehatan reproduksi, mereka lebih berisiko mengalami kehamilan remaja. Ada banyak alasan mengapa orang tua tidak berbicara tentang masalah kesehatan reproduksi dengan anak remaja mereka, seperti merasa anak masih terlalu muda, memandang topik tersebut sebagai tabu, kurangnya pengetahuan tentang apa yang harus dikomunikasikan, dan anggapan bahwa anak remaja sudah cukup paham.<sup>47</sup>

### 4) Teman sebaya

Peran teman sebaya sangat penting bagi remaja, terutama dalam hal pengaruh terhadap perilaku seksual. Teman sebaya yang memiliki perilaku seksual yang berisiko dapat memengaruhi remaja perempuan untuk terlibat dalam perilaku

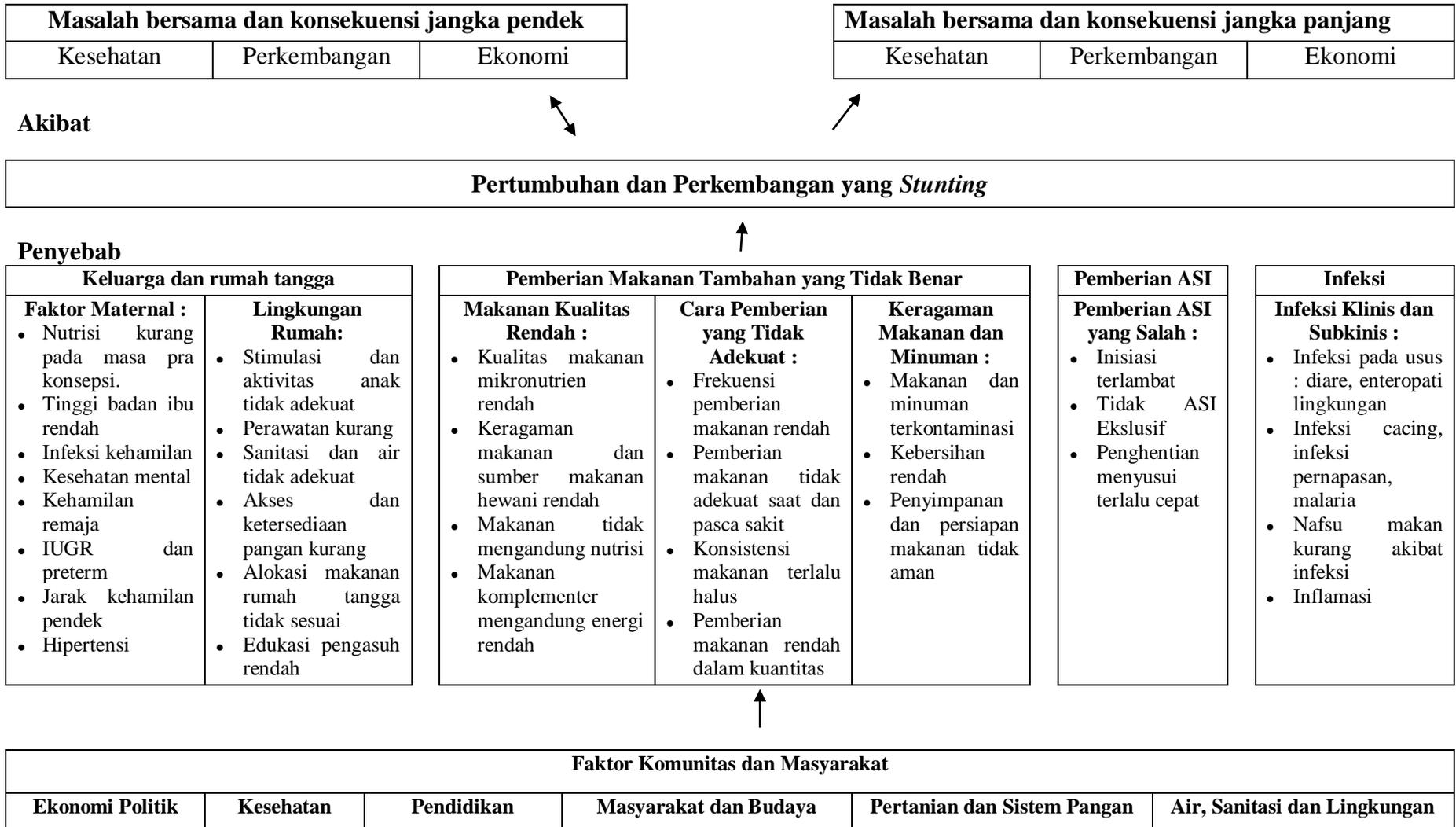
yang sama. Hal ini meningkatkan kemungkinan terjadinya kehamilan remaja. Oleh karena itu, penting bagi remaja untuk memilih teman sebaya yang positif dan mendukung perilaku sehat dan aman, serta memahami konsekuensi dari perilaku seksual yang berisiko.<sup>45</sup>

### 3. Hubungan Kehamilan Remaja dengan *Stunting*

*Stunting* merupakan masalah serius dalam pertumbuhan dan perkembangan anak, yang dapat disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya adalah usia ibu saat hamil. Remaja sangat rentan terhadap kekurangan gizi, sehingga apabila terjadi kehamilan dapat meningkatkan risiko *stunting*. Kehamilan remaja juga berpengaruh terhadap pertumbuhan dan gizi remaja itu sendiri. Pada kehamilan remaja, belum terjadi kematangan biologis sehingga akan memiliki risiko medis tinggi yang akan berdampak kepada outcomes kehamilan yang buruk terutama pada remaja dari latar belakang kesehatan buruk.<sup>14</sup>

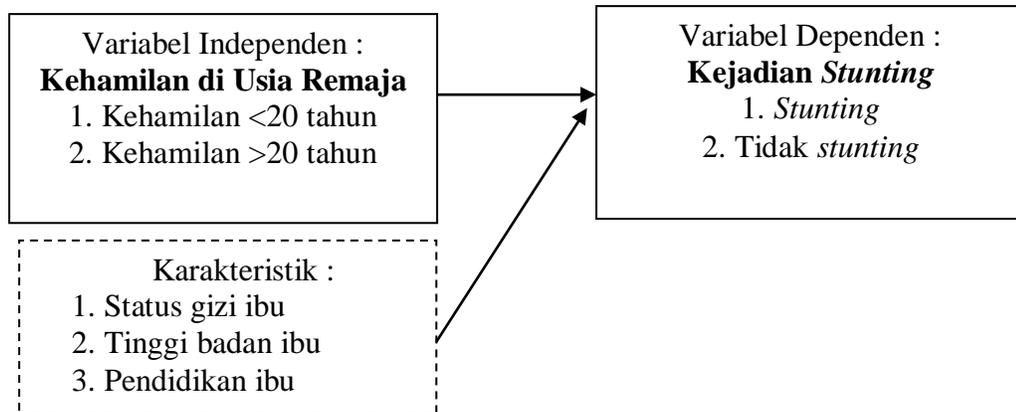
Secara biologis aliran darah ke leher rahim dan rahim pada kehamilan di usia muda belum sepenuhnya berkembang pada beberapa remaja. Ini menyebabkan aliran nutrisi ke janin lebih sedikit selama kehamilan. Ibu hamil remaja juga masih belum berkembang optimal secara fisik karena masih dalam masa pertumbuhan, sehingga dapat terjadi perebutan nutrisi antara janin dan metabolisme ibu yang dapat berdampak buruk bagi keduanya. Keadaan ini akan menyebabkan asupan zat gizi ibu tidak mencukupi sehingga janin akan mengalami hambatan pertumbuhan. Selain itu jika asupan zat gizi ibu tidak adekuat akan menimbulkan keadaan yang lebih parah yaitu janin akan mengalami *growth restriction* sehingga meningkatkan risiko janin lahir dengan berat badan lahir rendah atau kelahiran premature dimana kedua hal tersebut menjadi faktor terjadinya *stunting* pada balita.<sup>13</sup>

**B. Kerangka Teori**



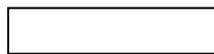
Gambar 2. Kerangka Teori Stewart, C. P., Iannotti, L., Dewey, K. G., Michaelsen, K. F., & Onyango, A. W.(WHO), 2013.<sup>9</sup>

### C. Kerangka Konsep



Gambar 3. Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan :



: Variabel yang diteliti



: Variabel yang tidak diteliti



: Arah hubungan

### D. Hipotesis

Ada hubungan antara kehamilan di usia remaja dengan kejadian *stunting* pada balita usia 24-59 bulan di Wilayah Kabupaten Gunungkidul, Yogyakarta.

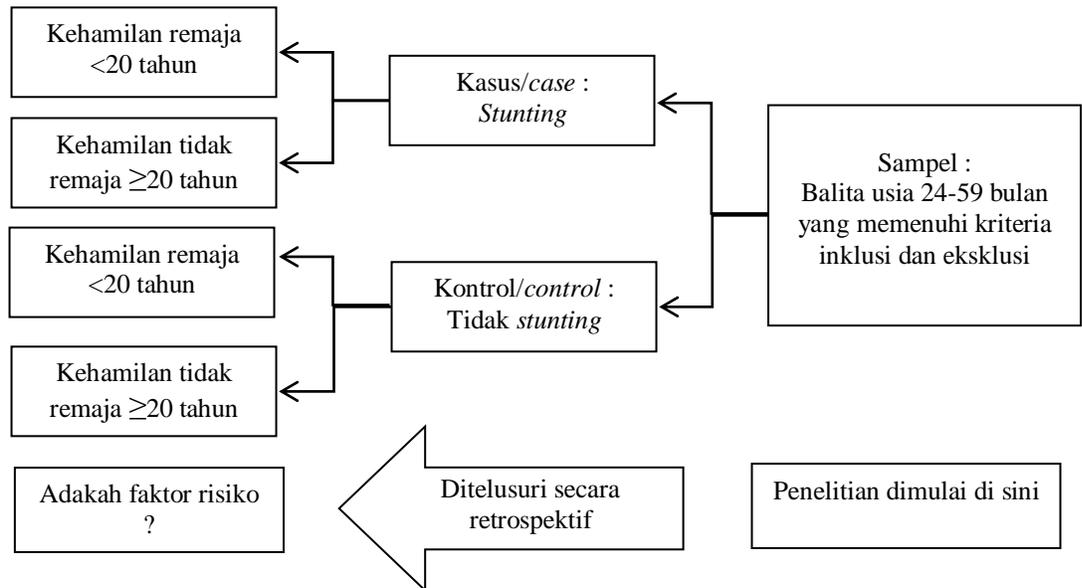
### BAB III

## METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan analitik observasional yaitu tanpa melakukan intervensi kepada sampel (non eksperimental) untuk mengetahui hubungan antara dua variabel. Desain pada penelitian menggunakan *case control* yaitu dipergunakan untuk menilai berapa besarkah peran faktor risiko dalam kejadian penyakit.<sup>48</sup> Penelitian *case control* menggunakan pendekatan retrospektif, dengan dibagi menjadi dua sampel, yaitu sampel kasus dan sampel kontrol. Penelitian ini menggunakan perbandingan kasus dan kontrol 1:1.<sup>49</sup>

#### B. Rancangan Penelitian



Gambar 4. Bagan Desain Penelitian *case control*.<sup>48</sup>

### 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.<sup>50</sup>

##### 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.<sup>51</sup> 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.<sup>10</sup>

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
<b>Independen</b>						
1.	Kehamilan remaja	Kehamilan remaja diartikan sebagai kehamilan pada anak perempuan dalam usia 13-19 tahun. (Menurut UNICEF). <sup>42</sup>	Format pengumpulan data	Register dan rekam medis di puskesmas yang diisi oleh bidan	Nominal	1. Ya 2. Tidak
<b>Dependen</b>						
2.	Kejadian <i>stunting</i>	Status gizi berdasarkan pada indeks Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) dibawah normal. (PMK RI No. 2 Tahun 2020) <sup>3</sup>	Format pengumpulan data	Register dan rekam medis di puskesmas yang diisi oleh bidan	Nominal	1. Ya 2. Tidak
<b>Karakteristik</b>						
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.<sup>52</sup> 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.<sup>52</sup> Analisis bivariat penelitian ini menggunakan analisis *chi square* karena data yang dikumpulkan adalah data nominal (statistika non-parametrik).<sup>48</sup> 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.<sup>53</sup>

### 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.<sup>52</sup> 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.<sup>54</sup>

#### **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.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### 1. Gambaran wilayah

Kabupaten Gunungkidul merupakan salah satu dari empat kabupaten yang ada di Provinsi DIY, dengan ibukota di Kecamatan Wonosari yang berjarak 38,6 km di sebelah timur Kota Yogyakarta. Wilayah administratif Kabupaten Gunungkidul terdiri dari 18 kecamatan, 144 desa, dan 1.416 dusun, dengan luas keseluruhan sebesar 1.485 km<sup>2</sup>.<sup>55</sup>

Penelitian ini dilakukan di dua lokasi yaitu Kecamatan Wonosari dan Patuk. Perbedaan antara kedua lokasi tersebut adalah Wonosari mewakili kawasan perkotaan, sementara Patuk mewakili kawasan pedesaan. Kecamatan Wonosari memiliki luas sekitar 75,51 km<sup>2</sup> dan merupakan pusat administrasi Kabupaten Gunungkidul. Puskesmas Wonosari II termasuk ke dalam lokasi fokus dalam menangani masalah *stunting* di Gunungkidul, dengan jumlah balita yang terdaftar sebanyak 1.916.

Sementara Kecamatan Patuk II yang mewakili desa merupakan kecamatan yang ada dipinggir barat laut Kabupaten Gunungkidul dengan luas 72,04 km<sup>2</sup>. Kecamatan Patuk terdiri dari 11 Kelurahan, salah satunya adalah Kelurahan Terbah yang menjadi lokasi penanganan *stunting* di wilayah tersebut. Wilayah ini berada dalam wilayah kerja Puskesmas Patuk II dan memiliki jumlah balita sebanyak 791 anak.

## 2. Karakteristik Sampel Penelitian

- a. Hasil distribusi frekuensi karakteristik responden pada kelompok kontrol dan kelompok kasus

Tabel 6. Distribusi Karakteristik Subjek Penelitian Pada Kasus Dan Kontrol

Karakteristik	Kejadian <i>stunting</i>			
	Ya		Tidak	
	n	%	n	%
<b>Riwayat Usia Kehamilan</b>				
Usia remaja	20	58,80	10	29,40
Tidak usia remaja	14	41,20	24	70,60
<b>Tinggi ibu</b>				
<150 cm	18	52,90	13	38,20
≥150 cm	16	47,10	21	61,80
<b>Status gizi ibu</b>				
KEK	21	61,80	11	32,40
Tidak KEK	13	38,20	23	67,60
<b>Pendidikan ibu</b>				
Rendah (SD, SMP)	20	58,80	16	47,10
Tinggi (SMA, dan PT)	14	41,20	18	52,90
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

Mayoritas balita dalam kelompok *stunting* dilahirkan oleh ibu yang memiliki riwayat usia kehamilan pada usia <20 tahun, ibu dengan tinggi badan <150 cm, ibu dengan riwayat status gizi masa kehamilan yang mengalami KEK dan memiliki tingkat pendidikan yang rendah.

Uji homogenitas telah dilakukan pada karakteristik yaitu tinggi badan ibu, status gizi ibu saat masa kehamilan, dan tingkat pendidikan ibu yang menunjukkan data homogen atau nilai signifikansi > 0,05.

- b. Hubungan Variabel Independen dengan Variabel Dependen

Tabel 7. Hubungan dan Besar Risiko Usia Ibu Hamil dengan *Stunting*

Variabel	Kejadian <i>stunting</i>				P-Value	OR (95% CI)
	<i>Stunting</i>		Tidak <i>stunting</i>			
	n	%	n	%		
<b>Usia saat Kehamilan</b>						
Usia remaja	20	58,80	10	29,40	0,02	3,42 (1.25-9.37)
Tidak usia remaja	14	41,20	24	70,60		
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100</b>	<b>34</b>	<b>100</b>		

Variabel usia ibu saat hamil remaja menunjukkan nilai *p-value* yang kurang dari 0,05 yaitu sebesar 0,02 yang mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan antara kehamilan pada usia remaja dengan kejadian *stunting* pada balita. Selain itu, kejadian *stunting* dapat dipengaruhi oleh kehamilan pada usia remaja sebesar 3,42 kali lebih besar jika dibandingkan dengan kehamilan pada usia tidak remaja.

## **B. Pembahasan**

1. Distribusi frekuensi karakteristik responden pada kelompok kontrol dan kelompok kasus.
  - a. Tinggi badan ibu

Proporsi balita *stunting* didominasi oleh balita yang dilahirkan dari ibu pendek. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya pada tahun 2019 yang menunjukkan bahwa mayoritas balita *stunting* lahir dari ibu pendek serta menunjukkan hasil adanya hubungan antara tinggi ibu dengan kejadian *stunting*. Ibu yang pendek merupakan salah satu faktor risiko dari terjadinya *stunting*.<sup>9</sup> Tinggi badan ibu memiliki peranan yang signifikan dalam memengaruhi pertumbuhan janin dalam kandungan.<sup>56</sup> Pertumbuhan longitudinal terjadi melalui proses proliferasi sel, penambahan sel baru untuk pertumbuhan tulang dan hipertrofi. Hormon pertumbuhan seperti hormon pertumbuhan (growth hormone) dan insulin-like growth factor I (IGF-I) juga mempunyai peran penting dalam pertumbuhan tulang.<sup>57</sup>

Ibu yang pendek memiliki kapasitas dan fungsi organ yang terbatas sehingga akan membatasi jumlah nutrisi dan oksigen yang diterima oleh janin selama dalam kandungan.<sup>58</sup> Ibu yang memiliki

postur tubuh yang pendek umumnya memiliki panggul yang lebih kecil dan sirkulasi darah yang terbatas. Bayi yang mengalami pertumbuhan terhambat sering kali memiliki cadangan lemak yang terbatas, sehingga mereka tidak dapat mengoksidasi asam lemak bebas dan trigliserida dengan efektif untuk menjaga kadar glukosa normal, yang dapat menyebabkan kondisi gagal tumbuh intrauterin.<sup>59</sup>

Tinggi badan merupakan status gizi yang diperoleh dalam jangka waktu panjang yang merupakan hasil interaksi antara faktor genetik, asupan zat gizi makro dan mikro.<sup>57</sup> Tinggi badan individu dipengaruhi oleh faktor genetik hereditabilitas yaitu kemampuan genetik untuk menurunkan ciri-ciri fenotipe seperti tinggi badan yang menentukan tinggi badan keturunannya (60-80%).<sup>59</sup> Anak yang memiliki orang tua yang pendek, baik hanya salah satu maupun keduanya, lebih berisiko untuk memiliki pertumbuhan linier yang kurang baik dibandingkan dengan anak yang memiliki orang tua yang tinggi.<sup>60</sup>

Ibu yang memiliki tinggi badan pendek sering berasal dari keluarga miskin dan hidup dalam lingkungan yang terbatas, sehingga asupan makanan mereka tidak optimal. Selain itu, ibu dengan tinggi badan pendek cenderung memiliki ketersediaan energi, makronutrien, dan mikronutrien yang rendah.<sup>61</sup> Oleh karena itu, memperbaiki asupan nutrisi pada calon ibu yang pendek perlu dilakukan karena memberikan nutrisi yang cukup dan suplementasi mikronutrien pada diet remaja yang pendek dapat menyebabkan peningkatan pertumbuhan yang signifikan dalam tinggi badan dan meningkatkan kondisi umum mereka.<sup>62</sup>

b. Status gizi ibu saat hamil

Penelitian ini menunjukkan bahwa ibu dengan status gizi KEK lebih banyak melahirkan anak yang mengalami *stunting*. Hasil ini sejalan dengan penelitian di tahun Temuan ini terjadi karena KEK pada ibu hamil akan meningkatkan risiko *stunting*. Salah satu kelompok rawan gizi adalah ibu hamil. Ibu hamil membutuhkan energi yang lebih besar dari kebutuhan energi individu normal. Hal ini dikarenakan pada saat hamil ibu tidak hanya memenuhi kebutuhan energi untuk dirinya sendiri, tetapi juga untuk janin yang dikandungnya.

Karbohidrat (glukosa) dapat dipakai oleh seluruh jaringan tubuh sebagai bahan bakar, sayangnya kemampuan tubuh untuk menyimpan karbohidrat sangat sedikit, sehingga setelah 25 jam sudah dapat terjadi kekurangan. Sehingga jika keadaan ini berlanjut terus menerus, maka tubuh akan menggunakan cadangan lemak dan protein amino yang digunakan untuk diubah menjadi karbohidrat. Jika keadaan ini terus berlanjut maka tubuh akan mengalami kekurangan zat gizi terutama energi yang akan berakibat buruk pada ibu hamil.

Kebutuhan gizi juga semakin meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan. Hal ini terjadi untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin yang terus meningkat. Ibu dengan asupan energi yang kurang selama kehamilan dapat memengaruhi asupan nutrisi pada janin dan menyebabkan *stunting* pada anak.<sup>27</sup> Ketersediaan zat gizi yang cukup dari makanan adalah faktor penting yang memengaruhi status gizi ibu sebelum dan selama kehamilan, yang pada akhirnya akan berdampak pada perkembangan janin. Wanita yang mengalami kekurangan gizi

sebelum atau selama kehamilan memiliki risiko lebih tinggi untuk melahirkan bayi dengan kerusakan otak dan sumsum tulang.<sup>36</sup> Kurang gizi pada janin terjadi pada masa tengah dan akhir gestasi yang akan menyebabkan pertumbuhan janin yang tidak proporsional, yang berdampak pada struktur dan fungsi tubuh yang permanen.

Bayi yang lahir malnutrisi sering kali mengalami kesulitan untuk mengejar ketertinggalan pertumbuhannya (*inadequate catch up growth*). Jika kekurangan gizi terjadi pada masa janin dan diikuti oleh asupan makanan yang kurang pada dua tahun pertama kehidupan, risiko *stunting* akan semakin meningkat. Masa dalam kandungan dan dua tahun pertama kehidupan sangat menentukan terhadap kejadian *stunting*.<sup>25</sup>

Masalah KEK perlu dideteksi sedini mungkin dan diperbaiki karena akan berpengaruh pada siklus kehidupan selanjutnya dan akan menciptakan lingkaran setan yang berkepanjangan.<sup>63</sup> Beberapa penelitian membuktikan bahwa untuk memperbaiki suatu hasil/outcome kehamilan, intervensi melalui perbaikan status gizi sebaiknya dimulai sebelum kehamilan, termasuk meningkatkan asupan mikronutrien.<sup>64</sup> Suplementasi multi-mikronutrien dinilai dapat mengatasi masalah rendahnya kualitas outcome kehamilan dan suplementasi zat gizi mikro penting dilakukan sejak periode prakonsepsi, bukan hanya pada masa kehamilan saja.<sup>65</sup>

c. Tingkat pendidikan ibu

Sebagian besar dari balita *stunting* berasal dari ibu berpendidikan rendah. Pendidikan ibu akan memengaruhi kejadian *stunting* karena semakin rendah tingkat pendidikan ibu maka

semakin besar risiko balita mengalami *stunting*. Tingkat pendidikan, khususnya tingkat pendidikan ibu dapat memengaruhi derajat kesehatan keluarga. Hal ini terkait dengan peranan ibu yang paling banyak pada pembentukan kebiasaan makan anak, karena ibulah yang mempersiapkan makanan mulai mengatur menu, berbelanja, memasak, menyiapkan makanan dan mendistribusikan makanan.<sup>66</sup> Penting bagi setiap individu terutama anak usia 1-2 tahun untuk memastikan kebutuhan nutrisi terpenuhi melalui konsumsi makanan yang tepat.<sup>66</sup> Nutrisi yang berperan dalam pertumbuhan linier anak adalah mikronutrien berupa kalsium dan fosfor yang dapat memengaruhi pembentukan tulang.<sup>67</sup> Jika kebutuhan nutrisi ini tidak tercukupi, dapat terjadi ketidakseimbangan dalam proses metabolisme tubuh yang berpotensi menyebabkan *stunting*, apabila terjadi dalam jangka waktu yang lama.<sup>66</sup>

Pendidikan ibu merupakan hal dasar bagi tercapainya gizi balita yang baik. Tingkat pendidikan ibu tersebut terkait dengan kemudahan ibu dalam menerima informasi tentang gizi dan kesehatan dari luar.<sup>68</sup> Ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan lebih mudah menerima informasi dari luar dan memiliki akses yang lebih besar terhadap informasi kesehatan sehingga mereka memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang praktik pemberian makanan dan pengasuhan anak yang optimal dibandingkan dengan ibu yang memiliki tingkat pendidikan lebih rendah. Masyarakat dengan pendidikan yang rendah akan lebih sulit menerima informasi baru dan mengubah tradisi atau kebiasaan makan. Sehingga tingkat pengetahuan ibu merupakan salah satu komponen yang tidak bisa diabaikan.<sup>69</sup>

## 2. Hubungan kehamilan remaja dengan kejadian *stunting*

Hasil analisis yang dilakukan ditemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kehamilan remaja dengan kejadian *stunting* pada balita secara statistik serta menunjukkan bahwa ibu hamil usia remaja memiliki risiko lebih besar untuk melahirkan anak yang mengalami *stunting* dibandingkan dengan ibu hamil usia tidak remaja. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara kehamilan remaja dengan *stunting*.<sup>2</sup> Kehamilan remaja dapat menyebabkan *stunting* pada bayi yang dikandung karena kehamilan pada usia yang terlalu muda dan belum berkembang sempurna sehingga dapat menyebabkan pertumbuhan janin yang tidak optimal.<sup>14</sup>

Ibu hamil remaja masih dalam masa pertumbuhan sehingga mereka memerlukan hormon pertumbuhan berupa hormon *Insulin-like growth factor* (IGF)-1 yang berperan pada pertumbuhan remaja perempuan. Kadar (IGF)-1 ini akan meningkat pada masa pubertas dan menurun pada masa akhir pubertas dikarenakan pertumbuhan remaja sudah selesai.<sup>70</sup> Jika pada saat masa remaja seseorang tersebut mengalami kehamilan, janin yang dikandungnya juga memerlukan (IGF)-1 tersebut dikarenakan hormon tersebut merupakan *growth promoting factor* dalam proses tumbuh kembang anak yang juga sebagai mediator untuk *Growth Hormone* (GH) yang berfungsi untuk meningkatkan pertumbuhan linear anak. IGF-1 merangsang sintesis 1,25-(OH)<sub>2</sub>D di ginjal untuk meningkatkan penyerapan kalsium dan fosfat dalam tubuh ibu yang selanjutnya akan di kirimkan ke janin melalui plasenta untuk proses pertumbuhan dan pembentukan tulang janin.<sup>71</sup> Adanya hormon pertumbuhan akan memengaruhi penimbunan tulang kortikal janin dan

mungkin merangsang pertumbuhan dan penambahan tinggi badan. Jika hormon (IGF)-1 kadarnya kurang akan mengganggu proses pertumbuhan linear anak.<sup>60</sup> *Zinc* dapat merangsang pertumbuhan dengan meningkatkan konsentrasi IGF-1 yang diproduksi oleh hati. Hasil penelitian sebelumnya menemukan adanya hubungan antara suplementasi zinc dengan peningkatan kadar IGF-1 pada remaja. Suplementasi seng efektif dalam membantu ibu hamil dalam meningkatkan konsentrasi IGF-1.<sup>71</sup>

Anatomis rahim pada remaja yang hamil juga belum sepenuhnya matang dan kurang fleksibel, yang sangat penting perannya selama kehamilan untuk memaksimalkan fungsi plasenta.<sup>72</sup> Hal ini dapat menyebabkan ketidakadekuatan transfer nutrisi dan stres oksidatif pada janin jika fungsi plasenta tidak optimal. Defisiensi gizi selama kehamilan dapat menyebabkan perubahan epigenetik seperti metilasi DNA, yang memengaruhi pertumbuhan janin dan mengakibatkan pertumbuhan janin terhambat (*growth restriction*).<sup>73</sup> Selain itu hormon-hormon seperti estrogen, progesteron, dan human chorionic gonadotropin (hCG) juga dapat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin. Hormon-hormon ini sangat berperan dalam kehamilan karena dapat membantu memperkuat otot-otot dan lapisan pada uterus serta dapat memperbaiki sirkulasi darah ke rahim sehingga suplai nutrisi dapat maksimal. Namun, pada remaja, kadar hormon-hormon ini dapat berfluktuasi dan tidak stabil, sehingga dapat memengaruhi pertumbuhan janin.

Kekurangan gizi dan asupan nutrisi yang kurang pada remaja hamil juga dapat memengaruhi pertumbuhan janin. Remaja hamil mungkin tidak mendapatkan asupan nutrisi yang cukup dan belum memahami pentingnya asupan gizi yang cukup selama kehamilan. Kekurangan gizi dan nutrisi ini dapat memengaruhi pertumbuhan janin dan menyebabkan *stunting*.<sup>74</sup> Hal ini dapat terjadi karena perebutan

nutrisi antara janin dan metabolisme ibu yang dapat berdampak buruk bagi keduanya. Keadaan ini akan menyebabkan asupan zat gizi ibu tidak mencukupi sehingga janin akan mengalami hambatan pertumbuhan. Selain itu jika asupan zat gizi ibu tidak adekuat akan menimbulkan keadaan yang lebih parah yaitu janin akan mengalami *growth restriction* sehingga meningkatkan risiko janin lahir dengan berat badan lahir rendah atau kelahiran premature dimana kedua hal tersebut menjadi faktor terjadinya *stunting* pada balita.<sup>13</sup> Selain itu, kekurangan nutrisi seperti zat besi dan asam folat saat hamil dapat memengaruhi pertumbuhan janin yaitu berupa anemia, kelainan fisik pada janin dan menyebabkan *stunting*.<sup>75</sup>

Kehamilan remaja memiliki risiko komplikasi medis selama kehamilan seperti pre-eklamsi atau eklamsi lebih tinggi.<sup>44</sup> Pada kehamilan dengan preeklampsia, invasi sel trofoblas hanya terjadi pada sebagian arteri spiralis di daerah miometrium sehingga terjadi gangguan fungsi plasenta, maka plasenta tidak memenuhi kebutuhan darah untuk nutrisi dan oksigen ke janin. Gangguan fungsi plasenta tersebut dapat menyebabkan pertumbuhan janin yang terhambat.<sup>76</sup> Selain itu kehamilan remaja risiko kelahiran prematur dimana kelahiran prematur adalah faktor risiko terjadinya *stunting*. Kelahiran prematur dapat menyebabkan retardasi pertumbuhan linear dalam kandungan karena organ-organ mereka belum sepenuhnya berkembang dan mereka belum siap untuk hidup di luar rahim.<sup>32</sup>

Lingkungan yang tidak mendukung pertumbuhan dan perkembangan bayi juga dapat menjadi penyebab *stunting* pada bayi akibat kehamilan remaja. Salah satu faktor lingkungan tersebut adalah pengetahuan ibu terkait pemenuhan gizi anak. Tingkat pendidikan akan memengaruhi tingkat pengetahuan.<sup>77</sup> Sebagian besar ibu remaja memiliki

tingkat pendidikan yang rendah, karena mereka tidak memiliki kesempatan untuk mengenyam pendidikan di perguruan tinggi. Hal ini akan memengaruhi mereka dalam memahami informasi. Pengetahuan ibu remaja yang rendah ini terjadi karena mereka tidak memiliki informasi yang cukup mengenai pemenuhan gizi bagi anaknya sehingga dapat menyebabkan kebutuhan gizi anak kurang tepat. Jika bayi dari ibu remaja ini mengalami malnutrisi atau berisiko mengalami *stunting* saat lahir namun tidak mendapatkan nutrisi yang cukup dan tepat, maka setelah mencapai usia 2 tahun bayi tersebut dapat mengalami *stunting*.<sup>45</sup>

Secara keseluruhan, kehamilan remaja dapat menyebabkan *stunting* pada bayi melalui beberapa mekanisme patofisiologi yang saling terkait, seperti pertumbuhan janin yang tidak optimal, risiko komplikasi medis selama kehamilan, dan faktor nutrisi yang tidak mendukung. Oleh karena itu, penting bagi remaja untuk memperhatikan kesehatan mereka sebelum dan selama kehamilan, serta mendapatkan dukungan yang memadai dari keluarga, teman, dan layanan kesehatan.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari bab sebelumnya didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Karakteristik responden pada kelompok *stunting* penelitian ini yaitu sebagian besar balita lahir dari ibu yang memiliki riwayat usia kehamilan saat berusia < 20 tahun, ibu dengan tinggi badan <150 cm, ibu dengan riwayat status gizi masa kehamilannya mengalami KEK, dan tingkat pendidikannya rendah.
2. Ada hubungan signifikan antara variabel independen kehamilan usia remaja dengan kejadian *stunting*, serta kehamilan usia remaja dapat mempertinggi potensi kejadian *stunting* pada balita usia 24-59 bulan sebesar 3,4 kali.

#### **B. Saran**

Adapun saran-saran penulis sehubungan dengan hasil penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Bagi Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Gunungkidul

Diharapkan Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Gunungkidul dapat bekerja sama dengan berbagai sektor lain untuk mendorong dan memantau kembali pelaksanaan program posyandu remaja di wilayah Kabupaten Gunungkidul. Posyandu remaja berperan sebagai forum diskusi bagi remaja mengenai kesehatan reproduksi yang akan mencegah terjadinya kehamilan remaja terjadi. Selain itu, dalam pelaksanaan posyandu untuk remaja juga dilakukan pemeriksaan antropometri, seperti pengukuran LiLA dan tinggi badan, sebagai skrining untuk mengevaluasi

status gizi remaja. Hal ini bertujuan mempersiapkan kondisi yang optimal untuk kehamilan kelak sebagai pencegah stunting dari faktor ibu. Oleh karena itu, penting untuk mendorong, monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan program posyandu remaja tersebut agar remaja di Gunungkidul dapat terhindar dari kehamilan di usia remaja dan status gizi yang buruk mengingat angka stunting di Kabupaten Gunungkidul tergolong tinggi.

## 2. Bagi Praktisi Kesehatan

Diharapkan kepada praktisi kesehatan yaitu bidan dan petugas gizi untuk membekali informasi kepada ibu hamil remaja pada kegiatan posbindu untuk meningkatkan asupan nutrisi suplementasi *zinc* selama masa kehamilan sebagai upaya peningkatan konsentrasi *insulin growth-like factor hormone-1 (IGF-1)* yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan pembentukan tulang janin sehingga akan mencegah bayi stunting.

## DAFTAR PUSTAKA

1. WHO, UNICEF, World Bank. Levels and trends in child malnutrition UNICEF, WHO, World Bank Group Joint Child Malnutrition Estimates Key findings of the 2021 edition. World Heal Organ [Internet]. 2021;1–32. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240025257>
2. Pangaribuan IK, Sari I, Simbolon M, Manurung B, Ramuni K. Relationship between early marriage and teenager pregnancy to stunting in toddler at Bangun Rejo Village, Tanjung Morawa District, Tanjung Morawa, Deli Serdang 2019. *Enferm Clin.* 2020;30(2019):88–91.
3. Kemetrian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak. 2020;
4. Widaryanti R, Yuliani I. Edukasi Program 8000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) untuk Memutus Siklus Stunting. 2022;3.
5. UNFPA, UNICEF. Global Programme to End Child Marriage. 2020;
6. Bappenas. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 18 tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024. 2020; Available from: <https://www.bappenas.go.id/id/data-dan...dan.../rpjmn-2015-2019/>
7. Badan Pusat Statistik RI. Integrasi Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) dan Studi Status Gizi Balita Indonesia (SSGBI). Buana Ilmu. 2021;
8. Ch Rosha B, Sari K, Sp IY, Amaliah N, Utami NH. Peran Intervensi Gizi Spesifik dan Sensitif dalam Perbaikan Peran Intervensi Gizi Spesifik dan Sensitif dalam Perbaikan Masalah Gizi Balita di Kota Bogor (Roles of Sensitive and Specific Nutritional Interventions in The Improvement of Nutritional Problems. *Bul Penelit Kesehat.* 2016;44:127–38.
9. WHO. Childhood Stunting: Context, Causes and Consequences WHO Conceptual Framework. 2016.
10. Simbolon D, Jumiayati J, Ningsih L, Riastuti F. Is there a Relationship Between Pregnant Women’s Characteristics and Stunting Incidence In Indonesia? *J Kesehat Masy.* 2021;16.
11. Nguyen PH, Scott S, Neupane S, Tran LM, Menon P. Social, biological, and programmatic factors linking adolescent pregnancy and early childhood undernutrition: a path analysis of India’s 2016 National Family and Health Survey. *Lancet Child Adolesc Heal.* 2019;3.

12. Sandiata B. Stunting Sebagai Dampak Perkawinan Anak [Internet]. 2019. Available from: <https://www.jurnalperempuan.org/warta-feminis/stunting-sebagai-dampak-perkawinan-anak>
13. Larasati DA, Nindya TS, Arief YS. Hubungan antara Kehamilan Remaja dan Riwayat Pemberian ASI Dengan Kejadian Stunting pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pujon Kabupaten Malang. *Amerta Nutr.* 2018;2(4):392.
14. Cindrya E. Pengetahuan tentang Kehamilan Remaja pada Orangtua Anak Usia Dini di Desa Muara Burnai Ii Kabupaten Oki Sumatera Selatan. *Raudhatul Athfal J Pendidik Islam Anak Usia Dini.* 2019;3(1):66–82.
15. Unicef. Child marriage. *Econ Polit Wkly.* 2018;
16. Nursari S. Factors Associated with Teenage Pregnancy in The Working Area of The Rantau Pandan Public Health Center. *J Healthc Technol Med.* 2022;8(1):100–10.
17. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan Riset Kesehatan Dasar 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2018. p. 364.
18. Dinas Kesehatan D.I.Yogyakarta. Kesgadiy [Internet]. 2019 [cited 2022 Aug 19]. Available from: <https://kesgadiy.web.id/lihat-data>
19. Dinas Kesehatan Provinsi DIY. Profil Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2020. 2020;
20. RSUP Dr. Sardjito. Kenali Penyebab Stunting Anak [Internet]. 2019. Available from: <https://sardjito.co.id/2019/07/22/kenali-penyebab-stunting-anak/>
21. Win KM, Putten M Van Der, Vajanapoom N, Amnatsatsue K. Early Pregnancy and Maternal Malnutrition as Precursors of Stunting in Children under Two Years of Age among Bhutanese Refugees , in Nepal Maternal Precursors in Stunting of Children. *Thammasat Int J Sci Technol.* 2013;18(1):35–42.
22. Ramayulis R, Kresnawan T, Iwaningsih S. STOP Stunting dengan konseling gizi [Internet]. Jakarta: Persatuan Gizi Indonesia; 2018. Available from: [https://www.google.co.id/books/edition/Stop\\_Stunting\\_Dengan\\_Konseling\\_Gizi/8-CMDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=0](https://www.google.co.id/books/edition/Stop_Stunting_Dengan_Konseling_Gizi/8-CMDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=0)
23. Lubis FSM, Cilmiaty R, Magna A. Hubungan Beberapa Faktor Dengan Stunting Pada Balita Berat Badan Lahir Rendah. *J Kesehat Kusuma Husada.* 2018;13–8.
24. Stewart CP, Iannotti L, Dewey KG, Michaelsen KF, Onyango AW. Contextualising complementary feeding in a broader framework for stunting prevention. *Matern Child Nutr.* 2013;9(S2):27–45.
25. Ruaida N, Soumokil O. Hubungan Status Kek Ibu Hamil Dan Bblr Dengan

- Kejadian Stunting Pada Balita Di Puskesmas Tawiri Kota Ambon. *J Kesehatan Terpadu (Integrated Heal Journal)*. 2018;9(2):1–7.
26. Yulita N, Warastuti D. Faktor Risiko Kejadian Stunting pada Bayi dan Balita di Desa Ciambar Kecamatan Ciambar Kabupaten Sukabumi Tahun 2019. *J Ilmu Kesehatan dan kebidanan mitra husada*. 2020;9(1):2–13.
  27. Apriningtyas VN, Kristini TD. Faktor Prenatal yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting Anak Usia 6-24 Bulan. *J Kesehatan Masy Indones*. 2019;14(2):13.
  28. Ernawati R. Hubungan Jarak Kehamilan dan Kehamilan Remaja dengan Kejadian Stunting di Puskesmas Harapan Baru Samarinda. *J Midwifery Reprod*. 2021;4(2):56–63.
  29. Nur Handayani U, Rika R, Anies I, Kencana S, Bunga Christitha Rosah BC, Nurillah A, et al. Short birth length, low birth weight and maternal short stature are dominant risks of stunting among children aged 0-23 months: Evidence from Bogor longitudinal study on child growth and development, Indonesia. *Malays J Nutr*. 2018;24(29):11–23.
  30. Ogawa K, Matsushima S, Urayama KY, Kikuchi N, Nakamura N, Tanigaki S, et al. Association between adolescent pregnancy and adverse birth outcomes, a multicenter cross sectional Japanese study. *Sci Rep*. 2019;9.
  31. Beal T, Tumilowicz A, Sutrisna A, Izwardy D, Neufeld LM. A review of child stunting determinants in Indonesia. *Matern Child Nutr*. 2018;14(4):1–10.
  32. Sumardilah DS, Rahmadi A. Risiko Stunting Anak Baduta (7-24 bulan). *J Kesehatan*. 2019;10(1):93.
  33. Anato A, Baye K, Tafese Z, Stoecker BJ. Maternal depression is associated with child undernutrition: A cross-sectional study in Ethiopia. *Matern Child Nutr*. 2020;16(3):1–9.
  34. Mulyaningsih T, Mohanty I, Widyaningsih V, Gebremedhin TA, Miranti R, Wiyono VH. Beyond personal factors: Multilevel determinants of childhood stunting in Indonesia. *PLoS One*. 2021;16:1–19.
  35. Rukmawati S, Astutik P, Slamet PR. The Relationship Between Complementary Feeding and Stunting Events in 2 to 5 Years of Age. *J Qual Public Heal*. 2020;4(1):27–32.
  36. Nurmalasari Y, Mustofa FL, Wulandari W. Faktor – faktor riwayat ibu yang menyebabkan terjadinya stunting pada balita usia 6-59 bulan di Lampung Tengah. *Holistik J Kesehatan*. 2020;13(4):301–5.
  37. Jama A, Gebreyesus H, Wubayehu T, Gebregyorgis T, Teweldemedhin M, Berhe T, et al. Exclusive breastfeeding for the first six months of life and its

- associated factors among children age 6-24 months in Burao district, Somaliland. *Int Breastfeed J.* 2020;15(1):1–8.
38. Sekretariat Wakil Presiden RI. Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Anak Kerdil (Stunting). 2019;
  39. Kemenkes RI. Buletin Stunting. Kementerian Kesehat RI. 2018;301(5):1163–78.
  40. TNP2K. 100 Kabupaten/Kota Prioritas untuk Intervensi Anak Kerdil (Stunting): Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan. Jakarta. 2017;2.
  41. Widaryanti R, Yuliani I. Prevention of Stunting with Teenagers ' First 8000 Days of Life Program. 1st Pros Midwifery Sci Sess Prev. :1–7.
  42. Mezmur H, Assefa N, Alemayehu T. Teenage pregnancy and its associated factors in eastern ethiopia: A community-based study. *Int J Womens Health.* 2021;13:267–78.
  43. Sani M, Solehati T, Hendarwati S. Hubungan usia ibu saat hamil dengan stunted pada balita 24-59 bulan. *Holistik J Kesehat.* 2020;13(4):284–91.
  44. Indarti J, Al Fattah AN, Dewi Z, Hasani RDK, Mahdi FAN, Surya R. Teenage Pregnancy: Obstetric and Perinatal Outcome in a Tertiary Centre in Indonesia. *Obstet Gynecol Int.* 2020;2020.
  45. Setyaningsih MM, Sutiarysah E. Faktor-Faktor Determinan yang melatar belakangi Kehamilan Remaja di Desa Pandansari Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang. *J Ners dan Kebidanan (Journal Ners Midwifery).* 2020;7(2):247–55.
  46. Rohmah N, Yusuf A, Hargono R, Laksono AD, Masruroh, Ibrahim I, et al. Determinants of teenage pregnancy in Indonesia. *Indian J Forensic Med Toxicol.* 2020;14(3):2080–5.
  47. Ayele BG, Gebregzabher TG, Hailu TT, Assefa BA. Determinants of teenage pregnancy in degua tembien district, Tigray, Northern Ethiopia: A community-based case-control study. *PLoS One.* 2018;13(7):1–15.
  48. Sastroasmoro S, Ismael S. Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis. 5th ed. Jakarta: Sagung Seto; 2014.
  49. Adiputra IMS, Trisnadewi NW, Oktaviani NPW, Munthe SA. Metodologi Penelitian Kesehatan. 2021;
  50. Kependudukan DIY. Statistik Penduduk DIY [Internet]. 2021. Available from: <https://kependudukan.jogjaprovo.go.id/statistik/penduduk/golonganusia/17/1/00/03/34.clear>
  51. Badan Pusat Statistik Kabupaten Gunung Kidul. Luas dan Status Desa menurut

- Kecamatan 2020 [Internet]. 2020. Available from: <https://gunungkidulkab.bps.go.id/indicator/153/502/1/luas-dan-status-desa-menurut-kecamatan.html>
52. Notoatmodjo S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. 2015.
  53. Budiarto E. *Biostatistika untuk Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat*. 2012.
  54. Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Kementerian Kesehatan RI. 2018.
  55. Badan Pusat Statistik Kabupaten Gunung Kidul. Luas Kecamatan di Kabupaten Gunungkidul [Internet]. 2018 [cited 2023 Apr 4]. Available from: <https://gunungkidulkab.bps.go.id/statictable/2016/01/06/3/luas-kecamatan-di-kabupaten-gunungkidul.html>
  56. Fitriahadi E. Hubungan tinggi badan ibu dengan kejadian stunting pada balita usia 24 -59 bulan. *J Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah*. 2018;14(1):15–24.
  57. Surmita, Noparini I, Maryati D, Priawanti P, Fitria M. Hubungan Tinggi Badan Orang Tua Dan Kejadian Stunting Pada Balita. *J Ris Kesehat Poltekkes Depkes Bandung*. 2019;53(9):1689–99.
  58. Nur Hadibah Hanum. Hubungan Tinggi Badan Ibu dan Riwayat Pemberian MP-ASI dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan. *Amerta Nutr*. 2019;3(2):78–84.
  59. Waryana, Rosyida IS, Iskandar S. Tinggi Badan Ibu dengan Kejadian Stunting. *Nutr Diaita*. 2022;14(02).
  60. Winda SA, Fauzan S, Fitriangga A. Tinggi Badan Ibu Terhadap Kejadian Stunting pada Balita: Literature Review. *J ProNers*. 2021;6:1–9.
  61. Ulep VGT, Uy J, Casas LD. What explains the large disparity in child stunting in the Philippines? A decomposition analysis. *Public Health Nutr*. 2021;
  62. srinivas DP, shashikala D velampall., Aparna D, pavan DT. A Study of Impact of Nutrition on Targeted Height among Adolescent Girls. *IOSR J Dent Med Sci*. 2017;16(07):27–32.
  63. Adila WP, Yanti RS, Mayetti. The relationship of chronic energy deficiency ( CED ), exclusive breastfeeding , and economic with stunting in. *Sci Midwifery*. 2023;6(10).
  64. Ningsih NS, Simanjuntak BY, Haya M. Asupan Energi, Zat Gizi Makro dan Pertambahan Berat Badan Ibu Hamil. *J Kesehat*. 2021;12(2):156.
  65. Sumarmi S. Tinjauan Kritis Intervensi Multi Mikrotutrien pada 1000 HPK. *Penelit Gizi dan Makanan*. 2017;40(1):17–28.
  66. Husnaniyah D, Yulyanti D, Rudiansyah R. Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu

- dengan Kejadian Stunting. *Indones J Heal Sci*. 2020;12(1):57–64.
67. Ruwiah R, Harleli H, Sabilu Y, Fithria F, Sueratman NE. Peran Pendidikan Gizi dalam Pencegahan Stunting. *J Ilm Kesehat*. 2021;14(2):151–8.
  68. Kholia T, Fara YD, Mayasari AT, Abdullah. Hubungan Faktor Ibu Dengan Kejadian Stunting. *J Matern Aisyah [Internet]*. 2020;1(3):189–97. Available from: <https://proceedings.uhamka.ac.id/index.php/semnas/article/view/171>
  69. Anindita P. Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu, Pendapatan Keluarga, Kecukupan Protein & Zinc Dengan Stunting (Pendek) Pada Balita Usia 6-35 Bulan Di Kecamatan Tembalang Kota Semarang. *J Kesehat Masy [Internet]*. 2018;1(2):617–26. Available from: <http://ejournals1.undip.ac.id/index.php/jkm>
  70. Primariayu M. Korelasi Insulin-like Growth Factor (IGF)-1 dengan Indeks Massa Tubuh pada Remaja Perempuan Usia 13–15 Tahun = Correlation between Insulin-like Growth Factor (IGF)-1 and Body Mass Index in Indonesian Adolescent Girls Aged 13– 15 Years Old. Available from: [https://library.fk.ui.ac.id/?p=show\\_detail&id=20899](https://library.fk.ui.ac.id/?p=show_detail&id=20899)
  71. Halisah H, Nur A, Taslim NA, Chalid SM, Juliaty A, Mappaware NA, et al. The Effect of Family Approach Model Education and Zinc Supplementation on Pregnant Women with Chronic Energy Lack from Poor Family. *Open Access Maced J Med Sci*. 2022;10(E):708–13.
  72. B Namita Candra Devi AA, Oktavia Harahap R, Gita Ningrum A. the Association of Adolescent Pregnancy With Stunting Incidence in Child Under Five Years Old. 2022;2:1241–50. Available from: <http://sosains.greenvest.co.id>
  73. Khatun W, Rasheed S, Alam A, Huda TM, Dibley MJ. Assessing the intergenerational linkage between short maternal stature and under-five stunting and wasting in Bangladesh. *Nutrients*. 2019;11(8).
  74. Ediyono S. Dampak Kurangnya Nutrisi Pada Ibu Hamil Terhadap Risiko Stunting Pada Bayi Yang Dilahirkan. *J Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*. 2023;14(1):161–70.
  75. Salakory GTJ, Wija IBEU. Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Terhadap Kejadian Stunting di RS Marthen Indey Jayapura Tahun 2018-2019. *Maj Kedokt UKI*. 2021;37(1):9–12.
  76. Haslan H, Trisutrisno I. Dampak Kejadian Preeklamsia dalam Kehamilan Terhadap Pertumbuhan Janin Intrauterine. *J Ilm Kesehat Sandi Husada*. 2022;11:445–54.
  77. Purwandari ES, Estiningtyas Sakilah Adnani Q, Yuli Astutik R. Analysis of Maternal Age At Married, Number of Children, History of Breastfeeding, Mother’S Education and High Risk of Pregnancy With Incidence of Stunting

in Children Under Five-Years. *Women, Midwives and Midwifery*.  
2021;1(1):21–30.

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Master Tabel Hasil Penelitian

**MASTER TABEL**

Kelompok kasus

<b>No.</b>	<b>Nama Balita</b>	<b>Usia Ibu</b>	<b>TB Ibu</b>	<b>LiLA Ibu</b>	<b>Pendidikan</b>	<b>Kejadian Stunting</b>
1	ATY	1	1	1	1	1
2	ALS	2	1	1	1	1
3	ARY	1	2	2	2	1
4	AHD	2	2	1	1	1
5	ARK	2	1	1	2	1
6	AND	2	1	2	1	1
7	AKF	1	1	1	1	1
8	ASY	2	1	2	2	1
9	AZK	1	2	2	1	1
10	ALK	2	1	1	2	1
11	AQL	1	1	1	1	1
12	BDL	1	2	2	2	1
13	BLA	2	2	2	1	1
14	BMA	1	1	1	1	1
15	DBY	1	2	1	2	1
16	DRL	2	2	2	2	1
17	ELM	1	2	1	2	1
18	ESH	1	1	2	1	1
19	ELV	1	1	2	2	1
20	GNA	1	2	2	2	1
21	MRS	1	2	1	1	1
22	MHD	2	2	1	2	1
23	MYS	1	2	2	1	1
24	MHR	2	1	1	1	1
25	NBL	1	2	1	2	1
26	NDA	1	2	1	1	1
27	RZK	2	1	1	1	1
28	RC	1	1	1	2	1
29	TSY	1	1	2	1	1
30	VRD	2	2	2	2	1
31	ZVR	2	1	1	1	1
32	ZLD	1	2	1	1	1
33	ZYA	2	1	2	1	1
34	ZFR	1	1	1	1	1

## Kelompok kontrol

35	AYS	2	1	1	2	2
36	ADD	2	2	2	2	2
37	ALL	2	1	1	2	2
38	ADW	2	2	2	1	2
39	AYF	1	2	1	2	2
40	ARD	2	2	1	1	2
41	ARS	1	2	2	2	2
42	ALN	1	2	1	1	2
43	ABD	2	1	2	2	2
44	BRM	2	1	2	1	2
45	CLR	2	1	1	2	2
46	DIS	2	2	1	1	2
47	DNI	2	1	1	2	2
48	DFN	2	2	2	1	2
49	DHD	2	2	2	2	2
50	ELZ	1	2	2	2	2
51	FHR	2	2	2	1	2
52	FRZ	2	2	1	2	2
53	ILH	1	1	2	1	2
54	ILM	2	2	2	2	2
55	IKS	1	1	2	2	2
56	KHR	1	2	1	1	2
57	KLD	1	2	1	2	2
58	KYS	2	2	2	2	2
59	MSH	1	2	1	2	2
60	NDW	2	2	1	2	2
61	NFL	1	2	1	1	2
62	QNT	2	1	1	1	2
63	RYN	2	1	2	2	2
64	RDY	2	2	2	2	2
65	RSA	2	2	2	1	2
66	RVN	2	1	1	1	2
67	RND	2	1	2	2	2
68	SDQ	2	1	2	2	2

Lampiran 2. Keputusan Bupati Gunungkidul tentang Lokasi Fokus Prioritas  
Penanganan *Stunting* tahun 2021-2023



BUPATI GUNUNGKIDUL  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
KEPUTUSAN BUPATI GUNUNGKIDUL  
NOMOR 08/KPTS/2022  
TENTANG  
PENETAPAN KALURAHAN LOKASI FOKUS PRIORITAS  
PENANGGULANGAN STUNTING TAHUN 2021-2023

BUPATI GUNUNGKIDUL,

- Menimbang : a. bahwa penetapan kalurahan lokasi fokus prioritas penanggulangan stunting telah ditetapkan dengan Surat Keputusan Bupati Nomor 41/KPTS/2021 tentang Penetapan Kalurahan Lokasi Fokus Prioritas Penanggulangan Stunting Tahun 2021-2022;
- b. bahwa dalam rangka penambahan lokasi fokus prioritas penanggulangan stunting tahun 2022-2023 maka Keputusan Bupati sebagaimana dimaksud dalam huruf a perlu dilakukan penyesuaian;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, dan huruf b, perlu menetapkan Keputusan Bupati tentang Penetapan Kalurahan Lokasi Fokus Prioritas Penanggulangan Stunting Tahun 2021-2023;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-Daerah Kabupaten dalam Lingkungan Daerah Istimewa Yogyakarta;
2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2022 tentang Hubungan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah;

LAMPIRAN  
 KEPUTUSAN BUPATI GUNUNGGIDUL  
 NOMOR 144 /KPTS /2022  
 TENTANG  
 PENETAPAN KALURAHAN LOKASI  
 FOKUS PRIORITAS  
 PENANGGULANGAN STUNTING ,  
 TAHUN 2021-2023

KALURAHAN LOKASI FOKUS PRIORITAS PENANGGULANGAN STUNTING  
 TAHUN 2021-2023

NO	KALURAHAN	KAPANEWON	KETERANGAN
1	2	3	4
1.	BOHOL	RONGKOP	FASE I
2.	DADAPAYU	SEMANU	FASE I
3.	TERBAH	PATUK	FASE I
4.	MERTELU	GEDANGSARI	FASE I
5.	SALAM	PATUK	FASE I
6.	KARANGTENGAH	WONOSARI	FASE I
7.	DENGOK	PLAYEN	FASE I
8.	GIRIWUNGU	PANGGANG	FASE I
9.	HARGOSARI	TANJUNGSARI	FASE I
10.	BENDUNGAN	KARANGMOJO	FASE I
11.	PETIR	RONGKOP	FASE II
12.	MULUSAN	PALIYAN	FASE II
13.	SIDOHARJO	TEPUS	FASE II
14.	NGLERI	PLAYEN	FASE II
15.	BEJIHARJO	KARANGMOJO	FASE II
16.	TEGALREJO	GEDANGSARI	FASE II
17.	BALONG	GIRISUBO	FASE II
18.	GIRIHARJO	PANGGANG	FASE II

## Lampiran 3. Surat Studi Pendahuluan di Dinas Kesehatan Gunungkidul


**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN**  
 POLITEKNIK KESEHATAN YOGYAKARTA  
 Jl. Taburani No. 3, Banyuwadon, Gamping, Sleman, D.I. Yogyakarta  
 Telp./Fax. (0274) 617601  
 http://www.poltekkesjogja.ac.id e-mail : info@poltekkesjogja.ac.id



---

Nomor : PP.07.01/4.3/ 1674 /2022 26 Agustus 2022  
 Lamp. : -  
 Hal : **PERMOHONAN IZIN STUDI PENDAHULUAN**

Kepada Yth :  
 Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Gunung Kidul  
 Di -

**GUNUNG KIDUL**

Dengan Hormat,  
 Bersama ini kami sampaikan bahwa, sehubungan dengan tugas penyusunan Skripsi bagi Mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemerkes Yogyakarta Tahun Akademik 2022/2023, maka dengan ini kami bermaksud mengajukan permohonan izin :

Nama : Nafsa Mahriana Khoirunnisa  
 NIM : P07124219017  
 Mahasiswa : Kelas Reguler Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan  
 Untuk mendapatkan informasi data di : Dinas Kesehatan Kabupaten Gunung Kidul  
 Tentang Data : 1. Jumlah Kejadian persalinan remaja dibawah 20 tahun per umur di setiap puskesmas Kabupaten Gunung Kidul di tahun 2018, 2019 dan 2020  
 2. Kejadian Stunting Balita usia 2-5 tahun pada setiap puskesmas Kabupaten Gunung Kidul di tahun 2020 dan 2021

Besar harapan kami, Bapak/Ibu berkenan untuk memberikan izin, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan banyak terima kasih

  
 Dr. Yuni Kusumayanti, SST, MPH  
 NIP.1976082020021220

**Jurusan Kebidanan**  
 1. Banyuwadon, Sleman, Yogyakarta  
 No. Pns. 027462707  
**Jurusan Kebidanan**  
 1. Banyuwadon, Sleman, Yogyakarta  
 No. Pns. 027462707  
**Jurusan Kebidanan**  
 1. Banyuwadon, Sleman, Yogyakarta  
 No. Pns. 027462707  
**Jurusan Kebidanan**  
 1. Banyuwadon, Sleman, Yogyakarta  
 No. Pns. 027462707  
**Jurusan Kebidanan**  
 1. Banyuwadon, Sleman, Yogyakarta  
 No. Pns. 027462707



## Lampiran 4. Surat Keterangan Layak Etik



**KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES YOGYAKARTA**  
Jl. Tatabumi No. 3, Banyuraden, Gamping, Sleman, D.I. Yogyakarta  
Telp./Fax. (0274) 617601  
Email : kepk@poltekkesjogja.ac.id



---

**KETERANGAN LAYAK ETIK**  
*DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL*  
"ETHICAL APPROVAL"

No.DP.04.03/e-KEPK.2/118/2023

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :  
*The research protocol proposed by*

**Peneliti utama** : Nafisa Mahriana Khoirunnisa  
*Principal In Investigator*

**Nama Institusi** : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta  
*Name of the Institution*

Dengan judul:  
*Title*  
**"Hubungan Kehamilan di Usia Remaja dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan di Kabupaten Gunungkidul tahun 2021"**  
*"Relationship of pregnancy in adolescence with the incidence of stunting in Gunungkidul Regency in 2021"*

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 11 Februari 2023 sampai dengan tanggal 11 Februari 2024.

*This declaration of ethics applies during the period February 11, 2023 until February 11, 2024.*



February 11, 2023  
Professor and Chairperson,



Dr. drg. Wiworo Haryani, M.Kes.

## Lampiran 5. Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan Kabupaten Gunungkidul


**PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL**  
**DINAS KESEHATAN**  
 ꦩꦶꦏꦶꦒꦸꦤꦒꦺꦴꦤꦒꦶꦏꦶꦢꦸꦭ

Jalan Kolonel Sugiyono 17 Wonosari Gunungkidul 55812  
 Telepon: (0274) 391322 Faksimile: (0274) 391322  
 Posel: kesehatan@gunungkidulkab.go.id, Laman: dinkes.gunungkidulkab.go.id

---

Wonosari, 31 Januari 2023

Kepada  
 Yth. Direktur Poltekes Kemenkes  
 Yogyakarta c.q Ketua Jurusan  
 Kebidanan  
 di -  
 YOGYAKARTA

Nomor : 000-9.5/0828  
 Sifat : Biasa  
 Lampiran :  
 Hal : Izin Penelitian

Menindaklanjuti surat dari Direktur Poltekes Kemenkes Yogyakarta c.q  
 Ketua Jurusan Kebidanan Nomor : PP.07.01/4.3/202/2023 tertanggal 18  
 Januari 2023 perihal seperti tersebut pada pokok surat, pada dasarnya kami  
 mengizinkan :

**Nama : NAFISA MAHRIANA KHOIRUNNISA**  
**Prodi : Sarjana Terapan Kebidanan**  
**Poltekes Kemenkes Yogyakarta**

Untuk melakukan Izin Penelitian di Lingkungan Dinas Kesehatan  
 Kabupaten Gunungkidul dengan judul **Hubungan Kehamilan Usia Remaja  
 dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan di Kabupaten  
 Gunungkidul**".

Selama pelaksanaan kegiatan harus dengan mematuhi protokol  
kesehatan dalam upaya pencegahan penularan dan penyebaran COVID-19.

Demikian atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

  
**dr. DEWI BRAWATY, M.Kes.**  
 Pembina Utama Muda, IV/c  
 NIP. 19651228 199603 2 002

Tembusan disampaikan kepada Yth. :  
 1. Kepala Bidang Kesmas;  
 2. Kepala UPT Puskesmas Patuk II;  
 3. Kepala UPT Puskesmas Wonosari II;  
 (Untuk memberikan fasilitasi seperlunya);





## Lampiran 8. Hasil analisis

**Hasil Analisis Univariat**

Crosstabs					
		Kejadian <i>Stunting</i>			Total
			<i>Stunting</i>	Tidak <i>Stunting</i>	
Tinggi_ibu	Pendek	Count	18	13	31
		% within <i>Stunting</i>	52.9%	38.2%	45.6%
	Tidak pendek	Count	16	21	37
		% within <i>Stunting</i>	47.1%	61.8%	54.4%
	Total	Count	34	34	68
		% within <i>Stunting</i>	100.0%	100.0%	100.0%

Crosstabs					
		<i>Stunting</i>			Total
			<i>Stunting</i>	Tidak <i>Stunting</i>	
Lila_ibu	KEK	Count	21	11	32
		% within <i>Stunting</i>	61.8%	32.4%	47.1%
	Tidak KEK	Count	13	23	36
		% within <i>Stunting</i>	38.2%	67.6%	52.9%
	Total	Count	34	34	68
		% within <i>Stunting</i>	100.0%	100.0%	100.0%

Crosstabs					
		<i>Stunting</i>			Total
			<i>Stunting</i>	Tidak <i>Stunting</i>	
Pendidikan	Dasar	Count	20	16	36
		% within <i>Stunting</i>	58.8%	47.1%	52.9%
	Tinggi	Count	14	18	32
		% within <i>Stunting</i>	41.2%	52.9%	47.1%
	Total	Count	34	34	68
		% within <i>Stunting</i>	100.0%	100.0%	100.0%

**Hasil Uji Homogenitas**

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Tinggi_ibu	1.595	1	66	.211
Lila_ibu	.980	1	66	.326
Pendidikan	.752	1	66	.389

### Hasil Analisis Bivariat

		Crosstab			
		Stunting		Total	
		Stunting	Tidak Stunting		
Usia_ibu	Remaja	Count	20	10	30
		% within Stunting	58.8%	29.4%	44.1%
	Tidak Remaja	Count	14	24	38
		% within Stunting	41.2%	70.6%	55.9%
Total		Count	34	34	68
		% within Stunting	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.965 <sup>a</sup>	1	.015		
Continuity Correction <sup>b</sup>	4.832	1	.028		
Likelihood Ratio	6.061	1	.014		
Fisher's Exact Test				.027	.014
Linear-by-Linear Association	5.877	1	.015		
N of Valid Cases	68				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate			
	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Usia_ibu (Remaja / Tidak Remaja)	3.429	1.255	9.370
For cohort <i>Stunting</i> = <i>Stunting</i>	1.810	1.112	2.945
For cohort <i>Stunting</i> = Tidak <i>Stunting</i>	.528	.301	.925
N of Valid Cases	68		