

**PENGARUH POLA KONSUMSI IBU HAMIL TERHADAP KEJADIAN  
*STUNTING*  
Studi Observasional di Wilayah Kerja Puskesmas Guntur II  
Kabupaten Demak**

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
guna mencapai gelar Sarjana Kedokteran



Diajukan oleh

**Bramantya Bara Erdysta  
30102000038**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG  
2024**

**PENGARUH POLA KONSUMSI IBU HAMIL TERHADAP KEJADIAN  
STUNTING**  
**Studi Observasional di Wilayah Kerja Puskesmas Guntur II  
Kabupaten Demak**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Bramantya Bara Erdysta**  
**30102000038**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 15 Maret 2024  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

**Susunan Tim Penguji**

Pembimbing I



**dr. Iwang Yusuf, M.Si**

Anggota tim penguji



**Dr. dr. Chodidjah, M.Kes**

Pembimbing II



**Drs. Purwito Soegeng P., M.Kes**



**Dina Fatmawati, S.Si., M.Sc**

Semarang, 15 Maret 2024

Fakultas Kedokteran  
Universitas Islam Sultan Agung  
Dekan,



**Dr. dr. H. Setyo Trisnadi, Sp.KF., SH.**

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah bawah ini :

Nama : Bramantya Bara Erdysta

NIM : 30102000038

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

### **PENGARUH POLA KONSUMSI IBU HAMIL TERHADAP KEJADIAN STUNTING**

**(Studi observasional di wilayah kerja Puskesmas Guntur II Kabupaten Demak)**

Adalah hasil karya skripsi saya dan dengan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau Sebagian besar karya tulis orang tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya melakukan tindakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Semarang, 15 Maret 2024

Yang menyatakan,



**Bramantya Bara Erdysta**

## PRAKATA

*Assalamu 'alaikum wr.wb*

*Alhamdulillah* rabbil' alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala berkah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan judul **“PENGARUH POLA KONSUMSI IBU HAMIL TERHADAP KEJADIAN STUNTING *Studi Observasional di Wilayah Kerja Puskesmas Guntur II Demak*”**. Karya tulis ilmiah ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Penulis menyadari akan kekurangan dan keterbatasan, sehingga selama menyelesaikan karya tulis ilmiah ini, penulis mendapat bantuan, bimbingan, dorongan, dan petunjuk dari beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kelancaran dan kemudahan pada penulis untuk bisa bertahan dan sampai bisa menyelesaikan setiap proses yang penulis jalani.
2. Dr. dr. H. Setyo Trisnadi, Sp.KF., S.H. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah membantu dalam pemberian izin data.
3. dr. Iwang Yusuf, M. Si dan DRS Purwito Soegeng P M.Kes, selaku dosen pembimbing I dan II yang telah sabar meluangkan waktu, tenaga, pikiran, ilmu, serta arahan dalam memberikan bimbingan, nasihat, dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

4. Dr. dr. Chodidjah M.Kes dan Dina Fatmawati S.Si., M.Sc selaku dosen penguji I dan II yang telah sabar memberikan masukan, ilmu, arahan, dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini hingga akhir.
5. Bapak/Ibu yang bertugas di Puskesmas Guntur II Demak yang sudah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian sampai dengan selesai dan berjalan dengan lancar.
6. Keluarga penulis tercinta, Bapak H. Eddy Siswanto S.Si M.T, Ibu Hj. Erma Indrayanti S.E, Kakak penulis Sabil Arrosyad Erdysta S,IP Ayuk Penulis Nanda Berliana, SH serta adik penulis Dimas Adillah Tahta Erdysta yang selalu memberikan doa, semangat disetiap prosesnya, dukungan yang sangat berarti, serta motivasi untuk menyelesaikan setiap proses yang penulis lewati sampai saat ini, terima kasih keluarga tersayang.
7. Keponakan penulis Keysheva Shanum Erdysta dan Arshaka Baehaqi Erdysta serta Tante gajah yang memberikan semangat, doa dan dukungan untuk menyelesaikan setiap penyelesaian skripsi penulis.
8. Sahabat penulis TXC (Aji, Agung, Arda, Haidar, Fairuz, Fadli, Bintang, Rafidan) yang sudah berjuang bersama sejak awal masuk Unissula. Terimakasih selalu mendoakan, memberikan dukungan, masukan, serta motivasi untuk menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu.
9. Sahabat Asisten Laboratorium Biologi (Fairuz, Gibran, Jihan, Apink , Rani, Silvy dan Zahra) yang telah memberikan support dan semangat dalam proses menyelesaikan skripsi ini.

10. Bapak/Ibu karyawan FK Unissula yang sudah membantu dalam proses administrasi dan pengambilan data.
11. Pihak-pihak lain yang tidak saya sebutkan satu persatu atas bantuannya secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

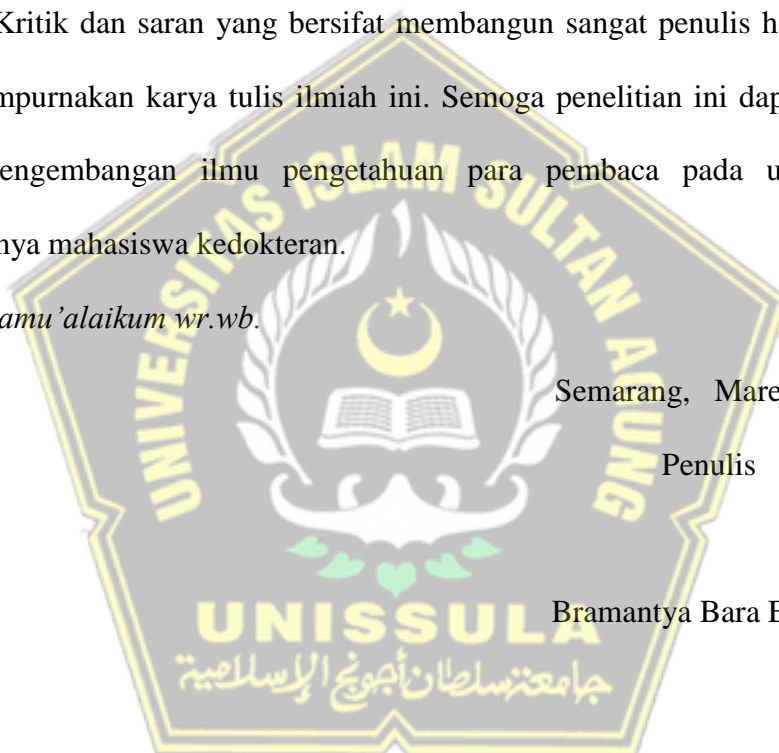
Semoga kebaikan serta bantuan yang telah diberikan dibalas oleh Allah SWT. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk menyempurnakan karya tulis ilmiah ini. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan para pembaca pada umumnya dan khususnya mahasiswa kedokteran.

*Wassalamu'alaikum wr.wb.*

Semarang, Maret 2024

Penulis

Bramantya Bara Erdysta



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR SINGKATAN .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.3.1 Tujuan Umum .....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.4.1 Manfaat praktis.....	5
1.4.2 Manfaat teoritis .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Pola konsumsi .....	6
2.1.1 Definisi Pola konsumsi.....	6
2.1.2 Jenis jenis pola konsumsi .....	7
2.1.3 Faktor yang mempengaruhi pola makan .....	11
2.2 Kehamilan .....	12

2.2.1	Definisi Kehamilan .....	12
2.2.2	Fisiologi kehamilan .....	13
2.3	Ibu Hamil .....	15
2.3.1	Definisi ibu hamil.....	15
2.4	Stunting .....	16
2.4.1	Definisi <i>stunting</i> .....	16
2.4.2	Epidemiologi <i>stunting</i> .....	18
2.4.3	Patofisiologi <i>stunting</i> .....	19
2.4.4	Patogenesis <i>stunting</i> .....	19
2.4.5	Etiologi <i>stunting</i> .....	22
2.4.5	Dampak <i>stunting</i> .....	25
2.4.6	Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi <i>stunting</i> .....	26
2.5	Puskesmas Guntur II Kota Demak.....	28
2.6	Keterkaitan Pola konsumsi dan <i>Stunting</i> .....	28
2.7	Kerangka Teori.....	30
2.8	Kerangka Konsep .....	31
2.9	Hipotesis.....	31
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>32</b>
3.1	Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian .....	32
3.2	Variabel dan Definisi Operasional .....	32
3.2.1	Variabel penelitian .....	32
3.2.1.1	Variabel Bebas .....	32
3.2.1.2	Variabel Tergantung.....	32
3.2.2	Definisi Operasional.....	32
3.3	Populasi dan Sampel .....	34
3.3.1	Populasi penelitian .....	34
3.3.2	Teknik Sampling .....	34



3.3.3	Kriteria Inklusi .....	34
3.3.4	Kriteria Ekslusi.....	35
3.3.5	Besar sampel .....	36
3.4	Instrumen Penelitian dan Bahan Penelitian.....	36
3.5	Cara penelitian .....	37
3.6	Tempat dan waktu .....	38
3.7	Alur Penelitian .....	38
3.8	Analisis Hasil .....	39
3.8.1	Analisis Univariat.....	39
3.8.2	Analisis Bivariat.....	39
3.8.3	<i>Chi-Square</i> .....	39
3.8.4	<i>Odds Ratio (OR)</i> .....	40
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	41
4.1.	Hasil Penelitian .....	41
4.1.1	Analisis Univariat.....	42
4.1.2	Analisis Bivariat .....	43
4.2.	Pembahasan.....	45
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
5.1.	Kesimpulan .....	50
5.2.	Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	.....	52
LAMPIRAN	.....	57

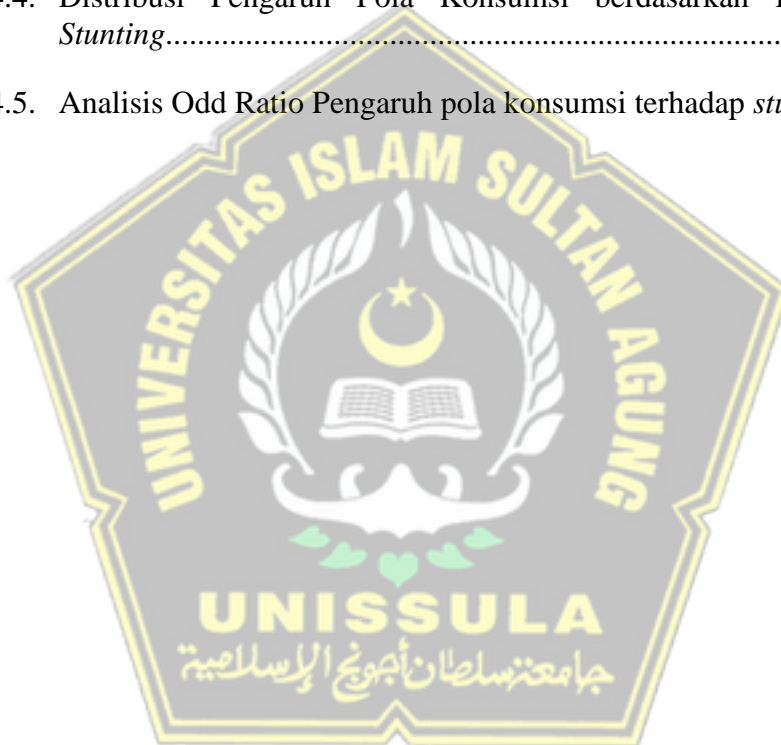
## DAFTAR SINGKATAN

ALA	: <i>Alpha Linolenic Acid</i>
ASI	: Air susu ibu
BB/U	: Berat badan/ usia
BBLR	: Berat badan lahir rendah
DHA	: <i>Docosahexanoic Acid</i>
EED	: <i>Environmental enteric dysfunction</i>
EPA	: <i>Eicosapentaenoic Acid</i>
IUGR	: <i>Intrauterine growth restriction</i>
PB/U	: Panjang badan/usia
PHBS	: Perilaku Hidup Bersih dan sehat
PUFA	: <i>Polyunsaturated Fatty Acid</i>
RR	: Risk ratio
SD	: Standar deviasi
TB/U	: Tinggi badan / usia



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak (Kemenkes, 2020b).....	17
Tabel 4.1.	Karakteristik Sampel Penelitian.....	42
Tabel 4.2.	Distribusi frekuensi Kejadian <i>Stunting</i> .....	43
Tabel 4.3.	Distribusi frekuensi pola konsumsi pada ibu hamil .....	43
Tabel 4.4.	Distribusi Pengaruh Pola Konsumsi berdasarkan Kejadian <i>Stunting</i> .....	43
Tabel 4.5.	Analisis Odd Ratio Pengaruh pola konsumsi terhadap <i>stunting</i> ...	44



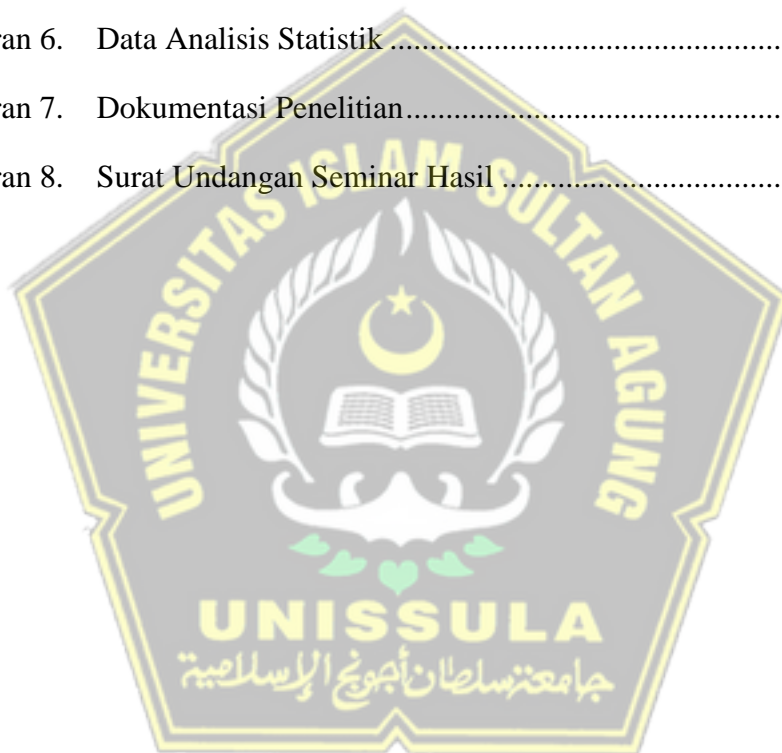
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka teori .....	30
Gambar 2.2. Kerangka Konsep .....	31
Gambar 3.1. Alur Penelitian .....	38



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	<i>Ethical Clearance</i> .....	57
Lampiran 2.	Hasil Data Responden .....	58
Lampiran 3.	Surat Izin Penelitian .....	60
Lampiran 4.	Informed Consent .....	62
Lampiran 5.	Lembar Kuisisioner dan Informed consent .....	63
Lampiran 6.	Data Analisis Statistik .....	66
Lampiran 7.	Dokumentasi Penelitian .....	68
Lampiran 8.	Surat Undangan Seminar Hasil .....	69



## INTISARI

*Stunting* merupakan masalah gizi kronis yang dipengaruhi dari kondisi ibu, masa janin, dan bayi atau balita. Masalah *stunting* di Indonesia tergolong cukup serius, tahun 2010 angka *stunting* sebesar 35,6% dan terjadi peningkatan pada tahun 2013 sebesar 37,2%. Angka *stunting* mencapai 30,8% balita *stunting* di 34 Provinsi Jawa Tengah terbagi atas 29 Kabupaten dan 6 kota. Penelitian yang terkait dengan pola konsumsi selama ibu hamil dan permasalahan anak balita (*stunting*) belum banyak dilakukan.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain *case control*. Pengambilan sampel dilakukan secara *consecutive sampling*. Sampel penelitian berjumlah 51 ibu hamil yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Penilaian pola konsumsi dilakukan menggunakan kuesioner dan penilaian kejadian *stunting* berdasarkan indeks TB/U atau PB/U (*Z-score*). Uji statistik yang digunakan adalah uji *chi square* dengan program SPSS.

Hasil pada penelitian ini terdapat 51 ibu hamil di Puskesmas Guntur II Demak bulan Februari 2024. Didapatkan 42 responden (82,4%) memiliki pola konsumsi baik dan 9 responden (17,6%) memiliki pola konsumsi kurang, sedangkan 40 responden (78,6%) memiliki anak yang tidak mengalami *stunting* dan 11 responden (21,6%) memiliki anak dengan *stunting*. Berdasarkan hasil analisis nilai *p value* 0,002 (OR: 0,068; IK95%: 0,013 – 3,59) yang berarti adanya hubungan yang bermakna, serta ibu hamil dengan pola konsumsi baik memiliki risiko 0.068 kali untuk mengalami *stunting* dibandingkan ibu hamil dengan pola konsumsi yang kurang.

Kesimpulan pada penelitian ini ialah pola konsumsi memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian *stunting* pada ibu hamil di Puskesmas Guntur II, Demak bulan Februari 2024.

**Kata kunci:** *Pola konsumsi, ibu hamil, stunting*

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Stunting* merupakan permasalahan gizi jangka panjang yang berdampak pada kesehatan janin, ibu atau calon ibu, bayi, dan balita, termasuk penyakit yang dialami balita. Skor indeks Z untuk tinggi badan menurut umur (TB/U) digunakan untuk mendiagnosis stunting atau dikenal dengan perawakan pendek, yaitu suatu kondisi di mana tinggi badan seseorang tidak sebanding dengan usianya. Jika skor indeks TB/U Z seseorang kurang dari -2 SD (standar deviasi), maka dikatakan stunting. Temuan penelitian menunjukkan bahwa sejumlah variabel, antara lain keahlian gizi ibu, pola asuh ibu, riwayat imunisasi, riwayat penyakit menular, kondisi gizi ibu hamil, dan kemiskinan keluarga, dapat berdampak terhadap stunting (Handayani *et al.*, 2022). Sejauh ini sudah banyak penelitian tentang *stunting* namun penelitian yang terkait dengan pola konsumsi selama ibu hamil dan anak neonatus serta balita belum banyak dilakukan oleh karena itu perlu di teliti apakah pola konsumsi ibu hamil berkaitan dengan kejadian *stunting*.

Berdasarkan data WHO, 178 juta balita di seluruh dunia menderita stunting. Dengan tingkat stunting masing-masing sebesar 40% dan 36%, Afrika dan Asia adalah dua wilayah di mana balita stunting paling banyak terjadi secara global. Bersama negara-negara Asia lainnya termasuk Bangladesh, Tiongkok, India, Pakistan, dan Filipina, India termasuk di antara

sepuluh negara teratas di Asia dalam hal jumlah anak yang mengalami stunting (Hidayat and Pinatih, 2017). Indonesia mempunyai permasalahan berat pada balita stunting/pendek; pada tahun 2010, angka kejadian stunting sebesar 35,6%; pada tahun 2013 meningkat menjadi 37,2%; dan pada tahun 2018, persentase balita stunting mengalami penurunan menjadi 30,8%. 29 kabupaten dan 6 kota membentuk 34 provinsi yang membentuk Jawa Tengah. Pada tahun 2017, provinsi Jawa Tengah mempunyai angka kejadian stunting sebesar 28,5%. Kabupaten dan kota Cilacap, Banyumas, Purbalingga, Kebumen, Wonosobo, Klaten, Grobogan, Blora, Demak, Pemalang, Berebes, dan Pekalongan di Jawa Tengah merupakan tujuan utama penurunan stunting (Kemenkes, 2019). Berdasarkan statistik Riskesdas tahun 2018, prevalensi stunting yang didefinisikan sangat pendek dan stunting adalah sebesar 31,2% pada kelompok Baduta di Kabupaten Demak. Sedangkan prevalensi stunting pada kelompok Balita di Kabupaten Demak berkisar 26,1% (Handayani, 2022). Berdasarkan hasil laporan penimbangan serentak tahun 2020 yang dilakukan oleh Sebanyak 137 balita atau 29,24 persen mengalami stunting berat, dua puluh tiga balita sangat pendek atau 4,9%, dan 114 balita stunting atau 24,34 persen ditemukan di Puskesmas Guntur.

Seorang ibu hamil membutuhkan dukungan tidak hanya untuk dirinya sendiri tetapi juga untuk janin yang dikandungnya selama kehamilannya (Marmi, 2013). Perkembangan janin mungkin dipengaruhi oleh kondisi gizi ibu hamil baik sebelum maupun selama kehamilan. Kemungkinan besar wanita tersebut akan melahirkan bayi yang sehat, cukup bulan, dan berat



badan normal jika kondisi gizinya normal sebelum dan selama kehamilan. Balita akan terkena dampak gizi buruk selama kehamilan. Stunting dapat menimbulkan dampak negatif langsung pada tubuh, antara lain penyakit metabolik, gangguan pertumbuhan fisik, dan penurunan IQ akibat gangguan perkembangan otak. Anak stunting juga memiliki peningkatan risiko terkena diabetes, obesitas, penyakit jantung dan pembuluh darah, kanker, stroke, dan kecacatan di usia tua. Ini hanyalah beberapa dampak jangka panjang dari gangguan ini. Hal ini juga melemahkan kekebalan tubuh, membuat mereka lebih rentan terhadap penyakit (Rosida and Kusmiati, 2023).

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Gaspersz, Picauly and Sinaga, 2020) ditemukan sebanyak 30 ibu hamil dari total 39 ibu hamil yang memiliki pola konsumsi yang kurang baik. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Suryati and Meku, 2023) ditemukan bahwa ada pengaruh antara pola asuh yang buruk terhadap kejadian stunting dibanding dengan anak yang memiliki pola asuh yang baik sebesar 0,159 kali lebih besar. Pentingnya melakukan investigasi dan penelitian terhadap variabel-variabel yang berhubungan dengan tingginya kejadian stunting, mengingat banyaknya kejadian stunting disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah kebiasaan konsumsi ibu hamil. Berdasarkan konteks tersebut, para ilmuwan tertarik untuk mengkaji dampak pola makan ibu hamil terhadap prevalensi stunting di wilayah pelayanan Puskesmas Guntur II di Kabupaten Demak.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan konteks yang diuraikan di atas, permasalahannya dirumuskan sebagai berikut: “Apakah Terdapat Pagaruh Pola Konsumsi Ibu Hamil terhadap Kejadian *Stunting* Di Wilayah kerja puskesmas guntur II Kabupaten Demak?”

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh pola konsumsi ibu hamil terhadap kejadian *Stunting* di Wilayah kerja puskesmas guntur II Kabupaten Demak

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Memperoleh deskripsi pola makan yang dikonsumsi ibu hamil terhadap kehamilan di Puskesmas guntur II Kabupaten Demak

1.3.2.2 Memperoleh deskripsi angka kejadian *stunting* pada balita di wilayah kerja puskesmas guntur II kabupaten Demak

1.3.2.3 Menganalisis hubungan pola makan ibu hamil terhadap kejadian *stunting* pada balita di wilayah kerja puskesmas guntur II kabupaten Demak

1.3.2.4 Menganalisis tingkat OR kejadian *Stunting* akibat pola konsumsi ibu hamil di wilayah kerja puskesmas guntur II kabupaten Demak.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat praktis

1.4.1.1 Menjadi sumber informasi kepada masyarakat tentang pengaruh pola konsumsi ibu hamil terhadap kejadian *Stunting* di wilayah kerja puskesmas guntur II kabupaten Demak.

1.4.1.2 Memberikan edukasi kepada ibu hamil tentang pengaruh pola konsumsi terhadap kejadian *Stunting* di wilayah kerja puskesmas guntur II Kabupaten Demak

### 1.4.2 Manfaat teoritis

1.4.2.1 Dapat menjadi bahan pembelajaran untuk penelitian selanjutnya terkait dengan Pola konsumsi ibu hamil terhadap kejadian *Stunting*, serta dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan bagi pembaca.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pola konsumsi**

##### **2.1.1 Definisi Pola konsumsi**

Yang dimaksud dengan “pola konsumsi” adalah berbagai tipe data yang memberikan gambaran tentang jenis, jumlah, dan frekuensi makanan yang dimakan atau dikonsumsi sehari-hari oleh kelompok individu tertentu. Tipe data tersebut meliputi status gizi, pencegahan penyakit, dan pengobatan (Departemen Kesehatan, 2009).

Penting bagi kesehatan wanita hamil dan perkembangan janin untuk mengikuti kebiasaan makan dan asupan nutrisi yang tepat. Menurut World Health Organization (2019) ibu hamil seharusnya mengonsumsi berbagai macam makanan seimbang untuk memastikan bahwa mereka mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan oleh janin dalam jumlah yang cukup.

Menurut Narasiang *et al.*, (2016) menunjukkan bahwa hipertensi, berat badan lahir rendah, dan kelahiran dini semuanya berisiko terjadi pada ibu hamil yang pola makannya buruk. Selain menghindari makanan tinggi gula, lemak jenuh, dan karbohidrat olahan, penelitian ini menekankan pentingnya mengonsumsi makanan kaya buah-buahan, sayuran, biji-bijian, serta protein hewani dan nabati. Menurut Gante *et al.* (2020) menemukan bahwa kehamilan

dengan kebiasaan asupan makanan seimbang dapat meningkatkan kesehatan janin dan ibu serta menurunkan risiko berat badan lahir rendah, kelahiran dini, dan masalah kesehatan lainnya. Pola makan yang seimbang meliputi konsumsi makanan dari berbagai kelompok makanan seperti karbohidrat, protein nabati dan hewani, sayuran dan buah-buahan, lemak sehat, dan kalsium (Lawaceng & Rahayu, 2020).

### **2.1.2 Jenis jenis pola konsumsi**

Pola konsumsi makanan dan minuman merujuk pada kebiasaan atau pola yang diterapkan oleh seseorang atau kelompok yang memilih dan mengonsumsi makanan dan minuman setiap hari. Pola konsumsi ini mencakup jenis makanan zat makro yang dikonsumsi pada ibu hamil N. D. Handayani, (2022).

Pola konsumsi makanan dan minuman dapat dipengaruhi oleh beberapa hal, seperti adat istiadat dan budaya, preferensi individu, ketersediaan makanan, dan faktor ekonomi. Perubahan gaya hidup, urbanisasi, dan globalisasi juga dapat mempengaruhi pola konsumsi makanan dan minuman N. D. Handayani, (2022).

Pola konsumsi ibu hamil yang seimbang ialah pola konsumsi yang mencakup berbagai kelompok makanan yang penting bagi kesehatan, mengandung biji-bijian, buah-buahan, sayuran, protein hewani dan nabati, serta produk susu dengan kandungan lemak rendah. Pola konsumsi ini menekankan variasi dan proporsi yang tepat antara setiap kelompok makanan Sayekti *et al.*, (2021).

Menurut (Indonesia, 2017) bahwa ibu hamil memerlukan zat gizi dalam jumlah tertentu yaitu:

1. Di antara makronutrien penyusun karbohidrat adalah gula, pati, dan serat. Otak, sistem saraf pusat, plasenta, dan janin semuanya membutuhkan glukosa, yang dihasilkan dari gula dan pati dan berfungsi sebagai sumber energi. Disarankan bahwa sekitar 50-60% dari total kebutuhan energi kita berasal dari karbohidrat, terutama dari karbohidrat pati dan serat. Contoh makanan yang kaya akan karbohidrat ini meliputi nasi, sereal, roti, pasta, jagung, sagu, singkong, dan ubi jalar.
2. Protein diperlukan untuk perkembangan jaringan dan pembentukan sel-sel tubuh, termasuk plasenta selama kehamilan. Wanita hamil sebaiknya mengonsumsi sekitar 17 gram protein per hari. Sekitar 20% protein yang dikonsumsi sebaiknya berasal dari sumber hewani, seperti daging, ikan, telur, susu, dan yoghurt, sedangkan 80% sisanya berasal dari sumber nabati, seperti tahu, tempe, kacang-kacangan, dan lain sebagainya.
3. Sebagai nutrisi penting, lemak berperan utama dalam perkembangan janin dan tahap awal pertumbuhan pascapersalinan. Selama kehamilan, pertumbuhan dan fungsi neuron janin dipengaruhi secara signifikan oleh asam lemak omega-3, khususnya asam docosahexanoic (DHA). Pengangkutan asam lemak tak jenuh ganda (PUFA) ke plasenta dan kualitas ASI dipengaruhi oleh konsumsi PUFA selama kehamilan (ASI).

Konsumsi lemak ibu hamil disarankan tidak melebihi 25% dari kebutuhan energi hariannya. Penting untuk mempertimbangkan rasio berbagai jenis asam lemak selain persentase energi yang berasal dari lemak. Misalnya, asam lemak tak jenuh harus memenuhi jumlah sisa kebutuhan energi total (sekitar 12%), sedangkan asam lemak jenuh (seringkali dihasilkan dari lemak hewani) tidak boleh melebihi 8% dari total kebutuhan energi.

Penting juga untuk menjaga keseimbangan antara DHA dan EPA, serta antara asam lemak omega-3 dan omega-6. Minyak biji kapas, minyak jagung, minyak bunga matahari, dan minyak kedelai semuanya mengandung asam linoleat. Minyak canola, biji labu, minyak biji rami, sayuran berdaun hijau tua seperti bayam dan brokoli, serta minyak ikan dari makanan laut termasuk lemuru, tuna, dan salmon merupakan sumber DHA dan ALA yang baik. Empat porsi minyak disarankan setiap hari, dengan satu jumlah setara dengan lima gram, sesuai dengan kebutuhan diet seimbang.

4. Dibandingkan ibu yang tidak hamil, ibu hamil membutuhkan konsumsi vitamin dan mineral yang lebih banyak. Vitamin sangat penting untuk banyak fungsi tubuh, termasuk pembelahan sel dan pembentukan sel baru. Misalnya, sel dan jaringan janin memerlukan vitamin A untuk berkembang dan tetap sehat. Vitamin B yang mendukung metabolisme energi antara lain niasin, riboflavin, dan tiamin. Vitamin C membantu penyerapan zat besi dari makanan nabati, sedangkan vitamin B6 membantu

pembentukan sel-sel baru. Karena membantu penyerapan kalsium, vitamin D juga penting.

Selain itu, mineral sangat penting untuk metabolisme tubuh selama berbagai fase. Misalnya, zat besi berkontribusi pada produksi sel darah merah, dan seng serta yodium diperlukan untuk perkembangan. Kalsium juga diperlukan untuk perkembangan gigi dan tulang. Agar ibu dan janin tetap sehat dan berkembang secara normal selama kehamilan, penting untuk mengonsumsi cukup vitamin dan mineral tersebut melalui makanan atau suplemen yang telah diresepkan oleh dokter spesialis.

5. Salah satu makronutrien yang penting bagi organisme adalah air. Nutrisi lain diangkut ke seluruh tubuh melalui air dan juga membantu dalam mengeluarkan sisa-sisa makanan dan limbah dari tubuh. Ini adalah fungsi kritis yang mendukung berbagai proses biologis yang terjadi dalam tubuh.

Selama kehamilan, penting bagi ibu hamil untuk meningkatkan asupan cairan mereka. Hal ini disarankan karena kebutuhan air meningkat seiring dengan pertumbuhan dan perkembangan janin, serta karena metabolisme yang lebih tinggi selama kehamilan. Umumnya, Disarankan agar individu menghirup setidaknya dua liter udara per hari, yang setara dengan sekitar 8 gelas. Namun, kebutuhan ibu hamil lebih tinggi, yaitu sekitar 10-13 gelas atau sekitar 500 ml lebih banyak dari kebutuhan orang dewasa biasa (Kemenkes, 2017).



### 2.1.3 Faktor yang mempengaruhi pola makan

Diantara variabel yang dapat mempengaruhi kebiasaan makan adalah (Mulyani and Kebidanan, 2022):

#### 1. Faktor Status Sosial Ekonomi

Keadaan keuangan keluarga mempengaruhi ketersediaan pangan. Kebiasaan konsumsi dalam keluarga dapat mempengaruhi seberapa banyak zat gizi yang dikonsumsi keluarga dalam sehari.

#### 2. Faktor Pendidikan

Pemilihan jenis dan frekuensi makan dipengaruhi oleh tingkat pemahaman gizi ibu (Ratu, Picauly, dan Landi, 2020). Ibu yang memiliki pengetahuan tentang kehamilan akan lebih cenderung memilih makanan yang sesuai dengan kebutuhannya.

Pengalaman yang dikumpulkan dari berbagai sumber, antara lain buku, internet, tenaga medis, dan media, inilah yang memberikan pengetahuan bagi seseorang. berdasarkan penelitian terhadap variabel-variabel seperti usia, pendidikan, dan pekerjaan yang mempengaruhi tingkat pengetahuan ibu antara lain (Mulyani et al., 2021).

#### 3. Faktor Lingkungan

Melalui iklan, televisi, internet, dan kebiasaan makan lainnya, pola makan di lingkungan mempengaruhi bagaimana perilaku makan terbentuk di lingkungan rumah. Salah satu pendekatan untuk menentukan seberapa sering dan jenis makanan apa yang dimakan seseorang adalah dengan kebiasaan makannya.

#### 4. Faktor Sosial Budaya

Aspek sosial dan budaya dari gagasan budaya tradisional suatu daerah yang sudah mendarah daging dalam suatu penduduk dapat berdampak pada pola konsumsi pangan. Seperti halnya suatu bentuk macam makanan dengan bagaimana pengolahannya, persiapan dan penyajiannya.

## 2.2 Kehamilan

### 2.2.1 Definisi Kehamilan

Seorang wanita yang sedang hamil membawa janin yang tumbuh di dalam rahimnya setelah pembuahan sperma. Kehamilan biasanya dimulai ketika sel telur menempel pada dinding rahim setelah dibuahi oleh sperma. Proses ini dikenal sebagai pembuahan atau fertilisasi (Aprilia, 2020).

Sel telur yang telah dibuahi merupakan hasil pembuahan mulai membelah dan membentuk embrio. Embrio kemudian tumbuh dan berkembang menjadi janin yang lebih kompleks. Menurut (Aprilia 2020), kehamilan seorang wanita biasanya berlangsung selama 40 minggu, dimulai pada hari pertama siklus menstruasi terakhirnya.

Perubahan fisik dan hormonal terjadi pada tubuh ibu hamil. Beberapa perubahan fisik yang umum terjadi selama kehamilan meliputi perubahan pada perut yang membesar karena pertumbuhan janin, peningkatan berat badan, perubahan pada payudara, dan perubahan pada kulit. Selain itu, perubahan hormon dalam tubuh ibu

hamil juga dapat mempengaruhi suasana hati, energi, dan perasaan umum (Lusiana Gultom, Hutabarat and Keb, 2018).

Kehamilan juga melibatkan berbagai tahap perkembangan janin. Janin akan mengalami perkembangan organ, sistem saraf, sistem peredaran darah, dan sistem lainnya yang penting untuk kelangsungan hidup di luar rahim. Selama kehamilan, ibu hamil biasanya menjalani serangkaian tes medis seperti tes darah, ultrasound, dan pemeriksaan lainnya untuk memantau kesehatan ibu dan perkembangan janin (Hatini, 2019).

### **2.2.2 Fisiologi kehamilan**

Fisiologi kehamilan merujuk pada perubahan fisiologis yang terjadi dalam tubuh seorang wanita selama masa kehamilan. Ada banyak perubahan yang signifikan yang terjadi dalam sistem hormonal, sirkulasi, pernapasan, pencernaan, dan sistem lainnya selama kehamilan (Hatini, 2019).

Menurut Veneris & Pubis, (2021) ada beberapa perubahan fisiologi utama yang terjadi selama kehamilan:

1. **Sistem Hormonal:** Selama kehamilan, terjadi peningkatan produksi hormon khusus seperti hormon gonadotropin korionik (hCG), estrogen, progesteron, dan hormon laktogen plasenta. Hormon-hormon ini berperan dalam menjaga kehamilan, mempersiapkan tubuh untuk melahirkan, dan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin.

2. Sistem Kardiovaskular: Selama kehamilan, Secara signifikan lebih banyak darah hadir dalam tubuh. Mencari lebih banyak darah ke seluruh tubuh, termasuk janin, membutuhkan jantung untuk memompa lebih cepat. Tekanan darah juga dapat mengalami perubahan. Adanya peningkatan volume darah ini penting untuk pastikan janin menerima oksigen dan nutrisi dalam jumlah yang cukup.
3. Sistem Pernapasan: Perubahan fisiologi yang terjadi pada sistem pernapasan meliputi peningkatan ukuran dan kapasitas paru-paru. Kebutuhan oksigen meningkat selama kehamilan, dan wanita hamil cenderung bernapas lebih cepat dan lebih dalam untuk memenuhi kebutuhan ini. Pembesaran rahim juga dapat menekan diafragma, yang dapat mempengaruhi pernapasan.
4. Sistem Pencernaan: Selama kehamilan, perubahan hormonal dapat mempengaruhi fungsi saluran pencernaan. Beberapa wanita mengalami gejala seperti mual dan muntah (terutama pada trimester pertama), sembelit, atau gangguan pencernaan lainnya. Penyerapan nutrisi juga dapat berubah karena peningkatan kebutuhan janin.
5. Sistem Urinasi: Pada awal kehamilan, ada peningkatan aliran darah ke ginjal dan peningkatan produksi urine. Namun, pada tahap lanjut kehamilan, ukuran janin yang membesar dapat menekan kandung kemih, menyebabkan seringnya buang air kecil dan sulit untuk mengosongkan kandung kemih sepenuhnya.
6. Sistem Muskuloskeletal: Adanya peningkatan beban pada tubuh selama kehamilan dapat mempengaruhi sistem muskuloskeletal.

Beberapa wanita mengalami nyeri punggung, nyeri panggul, atau perubahan pada postur tubuh. Hormon relaxin yang diproduksi selama kehamilan juga mengendurkan ligamen dan sendi untuk mempersiapkan panggul untuk persalinan.

## 2.3 Ibu Hamil

### 2.3.1 Definisi ibu hamil

Wanita yang sedang hamil atau ingin hamil disebut sebagai wanita hamil. Secara harfiah, "ibu hamil" mengacu pada perempuan yang telah dibuahi oleh sperma dan memiliki janin yang berkembang di dalam rahimnya (Rahmah, Malia and Maritalia, 2022).

Perawatan prenatal yang tepat juga penting selama kehamilan. Hal ini memerlukan pemeriksaan rutin ke dokter atau bidan untuk menilai kesehatan dan pertumbuhan janin, melakukan tes medis seperti tes darah dan ultrasound, serta mendapatkan imunisasi yang diperlukan untuk melindungi ibu dan janin dari penyakit infeksi (Emilia, Freitag and S Gz, 2010).

Ibu hamil juga perlu mengambil suplemen vitamin dan mineral yang direkomendasikan, seperti asam folat, untuk membantu perkembangan janin yang sehat. Kehamilan adalah periode yang penting dan sensitif dalam kehidupan seorang wanita, Oleh karena itu, penting bagi ibu hamil untuk mendapatkan perhatian medis yang memadai dan mematuhi langkah-langkah yang disarankan untuk melindungi kesehatan mereka dan pertumbuhan janin (Ernawati, 2017).

## 2.4 Stunting

### 2.4.1 Definisi *stunting*

Seseorang dianggap *stunting* jika tinggi badannya di bawah rata-rata usia dan jenis kelamin. Salah satu gejala *stunting* yang dialami balita adalah perawakan pendek. Hal ini biasanya ditinjau dari skor *Z-indeks* tinggi badan menurut umur (TB/U) yang jika skor *Z-indeksnya* dibawah  $-2$  SD (standar deviasi) seseorang tersebut bisa dikatakan mengalami *stunting*. Konsekuensi dari kondisi *stunting* ini berjangka panjang, karena dalam perkembangannya bisa menimbulkan peningkatan morbiditas dan mortalitas, kemampuan belajar dan perkembangan yang buruk serta adanya peningkatan terhadap resiko infeksi dan penyakit tidak menular diusia dewasa hingga berkurangnya produktivitas (Beal *et al.*, 2018). *Stunting* dapat terjadi mulai seribu kehidupan yaitu sejak masa kehamilan hingga usia 2 tahun dan dapat menyebabkan terjadinya peningkatan kesakitan dan terhambatnya perkembangan dan kemampuan motorik, serta kematian pada anak (Dewi 2015).

Peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak menyatakan bahwa balita yang termasuk dalam kategori *stunting* (pendek) atau *stunting* berat (sangat pendek) berdasarkan berat badan dan tinggi/panjang badannya harus diukur antropometrinya. Menurut Kementerian Kesehatan (2020), balita dikatakan pendek (*stunting*) bila ukuran tinggi badan atau panjang badannya di bawah normal.

Pola makan yang tidak memenuhi kebutuhan dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan stunting, suatu kelainan gizi kronis. Ketika seorang anak berusia dua tahun, mereka mungkin mulai menunjukkan tanda-tanda stunting, yang dimulai sejak lahir. Mengingat mereka kekurangan gizi dan lebih rentan terhadap penyakit, bayi dan anak-anak yang mengalami stunting kemungkinan besar akan meninggal (Wardita, Suprayitno and Kurniyati, 2021).

**Tabel 2.1** Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak (Kemenkes, 2020)

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas
Berat badan menurut Umur (BB/U) anak usia 60 bulan	Berat badan sangat kurang ( <i>severely underweight</i> )	<-3 SD
	Berat badan kurang ( <i>underweight</i> )	-3 SD sd <-2 SD
	Berat badan normal	-2 SD sd +1 SD
	Risiko berat badan lebih	>+1 SD
Panjang Badan atau Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U) anak usia 0 – 60 bulan	Sangat pendek ( <i>severely stunted</i> )	<-3 SD
	Pendek ( <i>stunted</i> )	-3 SD sd <- 2 SD
	Normal	-2 SD sd + 3 SD
	Tinggi	> + SD
Berat Badan Menurut Panjang Badan atau Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB) anak usia 0 – 60 bulan	Gizi buruk ( <i>severely wasted</i> )	<-3 SD
	Gizi kurang ( <i>wasted</i> )	-3 SD sd <- 2 SD
	Gizi baik ( <i>normal</i> )	-2 SD sd +1 SD
	Gizi lebih ( <i>overweight</i> )	>+2 SD sd 3 SD
	Obesitas ( <i>obese</i> )	>+ 3 SD

### 2.4.2 Epidemiologi *stunting*

Menurut McGuire, (2015), di negara-negara berkembang dan miskin, satu dari tiga anak mengalami kondisi pertumbuhan terhambat (*stunting*). Angka *stunting* di Asia Selatan mencapai 46% dan di Afrika sebesar 38%, menjadikannya wilayah dengan tingkat *stunting* tertinggi. Secara keseluruhan, Prevalensi *stunting* di negara-negara terbelakang dan miskin adalah 32%. Menurut data Kementerian Kesehatan (Kemenkes) tahun 2018, lebih dari 3 juta anak balita di Indonesia mengalami *stunting*. Data Pemantauan Status Gizi (PSG) di Jawa Tengah menunjukkan bahwa kejadian *stunting* antara tahun 2015-2017 sekitar 28,5%, sementara prevalensi *stunting* di Kota Semarang sekitar 21% (Kemenkes, 2020).

Malnutrisi yang berkepanjangan dan penyakit yang berulang merupakan penyebab utama *stunting*. *Stunting* menyebabkan perkembangan motorik terhambat, gangguan fungsi kognitif, dan berkurangnya kemampuan berpikir. *Stunting* pasca lahir terjadi pada usia tiga bulan pertama kehidupan, di mana pemberian air susu ibu (ASI) menurun, makanan pendamping ASI diberikan terlalu dini, dan rentan terhadap infeksi. Sementara itu, faktor genetik menjadi penyebab *stunting* pada bayi usia 0-3 bulan, sedangkan pada usia 6-12 bulan, penyebabnya lebih terkait dengan kondisi lingkungan (Yanti, Betriana and I. R. Kartika, 2020).



### 2.4.3 Patofisiologi *stunting*

Permasalahan gizi merupakan permasalahan yang mempunyai banyak segi dan mempunyai banyak segi dengan beberapa aspek yang berkontribusi. Terdapat keterkaitan antara masalah gizi dan masalah lainnya. Terjadinya masalah gizi tidak selalu berhubungan dengan kekurangan pangan dan kelaparan akibat bencana. Bagi anak balita, masalah gizi dapat muncul bahkan ketika persediaan makanan mencukupi. Malnutrisi pada anak balita biasanya disebut sebagai "kelaparan tersembunyi" atau "*hidden hunger*" (Aryu, 2020).

Kekurangan gizi pada masa kehamilan dan yang berlangsung dalam jangka waktu lama dan kegagalan dalam memperbaiki status gizi dapat menyebabkan *stunting* atau kekurangan gizi kronis. Hal ini dapat terjadi karena pendapatan yang rendah dan ketidakmampuan untuk memenuhi kebutuhan gizi yang sesuai bagi anak-anak. Balita yang mengalami kekurangan gizi tidak memiliki cadangan lemak di bawah kulit, sehingga tubuh akan menggunakan cadangan lemak yang ada. Selain itu, sistem kekebalan tubuh dan produksi albumin juga menurun, yang membuat balita rentan terhadap infeksi dan mengalami keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan (Anggraeni, Toby and Rasmada, 2021).

### 2.4.4 Patogenesis *stunting*

Hingga saat ini, diduga bahwa *Environmental Enteric Dysfunction* (EED) menjadi salah satu penyebab terjadinya *stunting*.

EED merupakan suatu kondisi umum pada struktur dan fungsi usus yang sering timbul di lingkungan yang tidak higienis. Mekanisme EED yang menyebabkan gagal tumbuh melibatkan atrofi vili sel mukosa usus, inflamasi usus, dan disbiosis. Paparan patogen enterik memicu hiperstimulasi sistem kekebalan usus, yang mengganggu respon imun dan berdampak pada penyerapan nutrisi serta menyebabkan defisiensi nutrisi (Budge et al., 2019)

Kondisi lingkungan yang buruk, seperti kurangnya sanitasi dan air bersih yang cukup, dapat menyebabkan terjadinya EED. Studi epidemiologis menunjukkan bahwa paparan bakteri dan feses secara terus-menerus merupakan penyebab utama EED. Di negara-negara berkembang, manusia atau hewan yang berinteraksi dengan feses atau membuang air secara sembarangan dapat mengintroduksi patogen ke lingkungan sekitar, termasuk di tempat yang dihuni oleh balita. Balita sering berinteraksi dengan lingkungan yang terkontaminasi ini saat merangkak dan bermain, sehingga patogen enterik dapat masuk ke dalam tubuh balita (Hartati & Zulminiati, 2020)

Pada ibu yang kekurangan gizi akan berdampak terhadap respon metabolik yang berakibat gangguan pertukaran nutrisi yang tidak memadai antara ibu dan janin (Serpente, Gould and Hart-johnson, 2023). Pengaruh defisiensi mikronutrien dalam pertumbuhan janin berdampak terhadap gangguan pertumbuhan yang meningkatkan risiko terhadap kejadian *stunting* (Moyo et al., 2022). Trimester 2

kehamilan merupakan cerminan dari pertumbuhan janin, plasenta, dan akumulasi cairan amnion. Gangguan yang terjadi pada trimester 2 kehamilan menggambarkan terdapat permasalahan transportasi nutrisi dari ibu ke janin melalui plasenta (Gugel *et al.*, 2022). Berdasarkan penelitian Skåren *et al.*, (2020) terdapat peningkatan berat badan ibu selama trimester ke-2 yang memiliki korelasi terhadap pertumbuhan linier janin. Dalam penelitiannya, menyimpulkan bahwa penambahan berat badan ibu mencerminkan perubahan cadangan otot dan lemak ibu serta pola asupan makanan yang memberikan pengaruh lebih besar pada pertumbuhan dan perkembangan janin.

Pada trimester 2 kehamilan memiliki pengaruh yang besar terhadap kejadian stunting, sebagai berikut (Wulandari *et al.*, 2022):

#### A. Pertumbuhan Janin

merupakan periode dimana janin mengalami pertumbuhan yang pesat terutama pada organ tubuh berkembang dan berdiferensiasi secara signifikan, sehingga kekurangan gizi pada periode tersebut dapat meningkatkan risiko terhadap stunting.

#### B. Ketersediaan Nutrisi

Kebutuhan nutrisi yang meningkat seiring dengan pertambahan usia janin terutama pada trimester 2 seperti protein, zat besi, asam folat, kalsium, dan vitamin. Oleh karena itu, defisiensi gizi pada periode trimester 2 akan mengganggu tumbuh kembang janin.

### C. Perkembangan Otak

Pada trimester 2 kehamilan merupakan periode penting dalam perkembangan otak janin. Nutrisi yang cukup seperti omega-3 dan zat besi, diperlukan untuk pembentukan sel otak dan perkembangan sistem saraf pusat yang optimal. Kekurangan nutrisi selama periode ini krusial karena dapat mengganggu perkembangan otak yang berdampak terhadap kemampuan belajar dan pertumbuhan anak setelah lahir.

#### 2.4.5 Etiologi *stunting*

*Stunting* dapat disebabkan oleh beberapa hal, menurut WHO (2013). Ada empat macam faktor utama terjadinya *stunting* pada anak:

1. Faktor keluarga dan rumah tangga
  - a. Faktor maternal

Masalah nutrisi sebelum, selama, dan setelah kehamilan; berat badan lahir rendah; infeksi; kehamilan dini; masalah kesehatan mental; pembatasan pertumbuhan intrauterin (IUGR); kurangnya ruang antar bayi; gangguan hipertensi.

- b. Faktor lingkungan dan keluarga

Kekurangan aktivitas dan rangsangan, perawatan dan pola asuh yang tidak memadai, kurangnya sanitasi dan pasokan air yang memadai, kekurangan makanan, kurangnya

asupan makanan yang cukup, dan pengetahuan yang rendah dari pengasuh.

2. Faktor makanan tambahan atau komplementer yang tidak adekuat
  - a. Kualitas makanan yang kurang baik

Kualitas makanan memiliki dampak yang signifikan karena kandungan nutrisi yang dapat diserap oleh tubuh. Contoh dari kualitas makanan yang kurang baik meliputi ketidakseimbangan zat makro dan mikronutrien, makanan yang monoton atau tidak bervariasi, kekurangan protein hewani, dan rendahnya kandungan energi.

Pentingnya ketersediaan nutrisi untuk mendukung pertumbuhan. Pertumbuhan adalah produk dari aktivitas metabolisme tubuh dan didefinisikan sebagai pertumbuhan ukuran dan massa komponen tubuh. Proses dimana tubuh menyerap dan mengubah bahan dan bahan kimia asing dari lingkungan menjadi energi dikenal sebagai metabolisme. Proses ini penting untuk fungsi organ, perkembangan, dan pemeliharaan kehidupan (Zogara, Loaloka and Pantaleon, 2021)

- b. Pemberian makan yang tidak adekuat

Jadwal pemberian makan yang tidak konsisten, selektivitas makanan, jumlah makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan, dan konsistensi makanan yang tidak

sesuai dengan tahap tumbuh kembang anak (*picky eater*) (Zogara, Loaloka and Pantaleon, 2021).

c. Makanan yang aman

Makanan dan minuman yang tidak higienis, kurangnya perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), dan kurangnya perhatian terhadap penyiapan dan penyimpanan makanan (Zogara, Loaloka and Pantaleon, 2021).

3. Faktor menyusui

Tidak dilakukannya praktik inisiasi menyusui dini (IMD), tidak menerapkan praktik pemberian Air Susu Ibu (ASI) secara eksklusif, dan penyapihan atau penghentian pemberian ASI sebelum anak mencapai usia 2 tahun (Anggraeni, Toby and Rasmada, 2021).

4. Faktor infeksi

Diare, enteropati lingkungan, kehilangan nafsu makan akibat infeksi, penyakit pernafasan, malaria, dan peradangan semuanya dapat menyerang balita. Infeksi pada anak-anak dapat menjadi tanda dari sejumlah penyakit, beberapa di antaranya dapat mengganggu nafsu makan dan asupan nutrisi. Jika penyakit ini berlangsung lama dan disertai diare dan muntah-muntah, anak akan mengalami malnutrisi, kehilangan cairan, dan berat badan kurang. Infeksi menular dapat menyebabkan malnutrisi pada anak yang sebelumnya mempunyai status gizi cukup. Anak-anak

berisiko mengalami stunting jika kondisi ini tidak dikelola dengan baik. (Adriani dan Yustianingrum 2017).

#### 2.4.5 Dampak stunting

Menurut WHO, (2013) *stunting* memiliki dampak yang signifikan pada kelangsungan hidup anak. Dampak *stunting* dapat dikategorikan menjadi dua, khususnya, efek langsung dan jangka panjang. Dampak langsungnya mencakup kemungkinan lebih tinggi terjadinya penyakit dan kematian pada anak-anak, keterlambatan perkembangan bahasa, motorik, dan kognitif, serta biaya pengobatan yang lebih tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian T. Hidayat & Rohani, (2022), Ada tiga kategori yang dapat digunakan untuk mengelompokkan isu-isu terkait dan dampak langsung dari stunting:

Pertama, dalam bidang kesehatan, *stunting* meningkatkan risiko kematian dan penyakit pada anak. Kedua, stunting dapat menghambat kemampuan anak untuk tumbuh secara kognitif, keterampilan motorik, dan bahasa. Ketiga, dari segi perekonomian, stunting meningkatkan biaya perawatan kesehatan yang harus ditanggung sendiri (Hidayat and Rohani, 2022).

Pada saat yang sama, ada tiga wilayah berbeda di mana stunting merupakan masalah jangka panjang. Pertama, dari segi kesehatan, stunting menurunkan kesehatan reproduksi, meningkatkan angka kesakitan, dan meningkatkan risiko obesitas di usia dewasa.

Kedua, stunting dapat menurunkan prestasi akademik, menghambat anak mencapai potensi maksimalnya, dan menghambat kemampuannya belajar di sektor pembangunan. Ketiga, dalam bidang ekonomi, *stunting* menurunkan kapasitas dan produktivitas kerja di masa dewasa (Hidayat and Rohani, 2022).

#### 2.4.6 Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi *stunting*

##### 1. Berat badan lahir rendah

Stunting menjadi kekhawatiran serius bagi balita yang lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Hal ini disebabkan oleh adanya retardasi pertumbuhan yang terjadi sejak dalam kandungan, sehingga mereka sering mengalami kegagalan dalam mencapai pertumbuhan yang seharusnya terjadi pada usia kelahiran. Berat badan bayi baru lahir biasanya antara 2.500 dan 4.000 gram. Berat lahir kurang dari 2.500 gram merupakan ambang batas untuk tergolong bayi BBLR (Nasution, Nurdiati and Huriyati, 2014).

Selain itu, masalah sistem pencernaan juga menjadi risiko lain bagi balita dengan BBLR. Sistem pencernaan mereka masih berkembang sehingga mengakibatkan kekurangan nutrisi dalam tubuh, sehingga pertumbuhan balita tersebut terganggu secara berkelanjutan dan dapat menyebabkan terjadinya *stunting* (Nasution, Nurdiati and Huriyati, 2014).



## 2. Tidak imunisasi

Hubungan antara status imunisasi dan kejadian *stunting* memiliki signifikansi yang penting. Seorang balita mengalami penyakit, hal ini dapat menyebabkan perubahan dalam asupan gizi mereka. Mereka mungkin merasa lelah, kehilangan nafsu makan, dan membutuhkan nutrisi lebih dari biasanya. Meskipun meningkat, kebutuhan nutrisi belum terpenuhi secara menyeluruh, maka akan terjadi kegagalan dalam pertumbuhan dan perkembangan balita, yang pada akhirnya dapat menyebabkan terjadinya *stunting* (Asmin and Abdullah, 2021).

## 3. Pemberian ASI eksklusif yang tidak optimal

Dalam upaya menurunkan prevalensi *stunting* pada 1000 hari pertama kehidupan, pemberian ASI eksklusif sangatlah penting. Ketika seseorang hanya menyusui, ia tidak diberikan cairan atau makanan lain, seperti susu formula, air, madu, atau cairan lainnya, kecuali obat dan vitamin. Pemberian ASI Eksklusif juga memberikan perlindungan terhadap infeksi dan alergi pada balita. Pemberian ASI Eksklusif tidak dilakukan dengan optimal, maka risiko terjadinya *stunting* pada balita akan meningkat dibandingkan dengan balita yang mendapatkan ASI Eksklusif secara optimal (Asmin and Abdullah, 2021).

## 2.5 Puskesmas Guntur II Kota Demak

Puskesmas Guntur II adalah unit organisasi fungsional yang melaksanakan tugas teknis Dinas Kesehatan, yang berada di kecamatan Genuk , Kabupaten Demak. Penelitian ini akan dilakukan di Puskesmas Guntur II Kota Demak yang berada di Jl. Surodadi, Pamongan, Kecamatan Genuk, Kabupaten Demak, Jawa Tengah 59565. Adapun batas – batas wilayah puskesmas guntur II adalah sebagai berikut

1. Sebelah utara : Kecamatan Wonosalam dan Kecamatan Karangtengah
2. Sebelah selatan : Kecamatan Karangawen
3. Sebelah barat : Kecamatan Mranggen dan Kecamatan Sayung
4. Sebelah timur : Kecamatan Wonosalam dan Kabupaten Grobogan

## 2.6 Keterkaitan Pola konsumsi dan *Stunting*

Kejadian *stunting* pada anak berkorelasi signifikan dengan kebiasaan makan ibu hamil. Anak-anak yang mengalami *stunting* mengalami kegagalan dalam perkembangannya secara linier, hal ini terlihat dari tinggi badannya yang kecil dibandingkan dengan usianya. Keterkaitan antara pola konsumsi ibu hamil dan kejadian *stunting* dapat dijelaskan sebagai berikut:

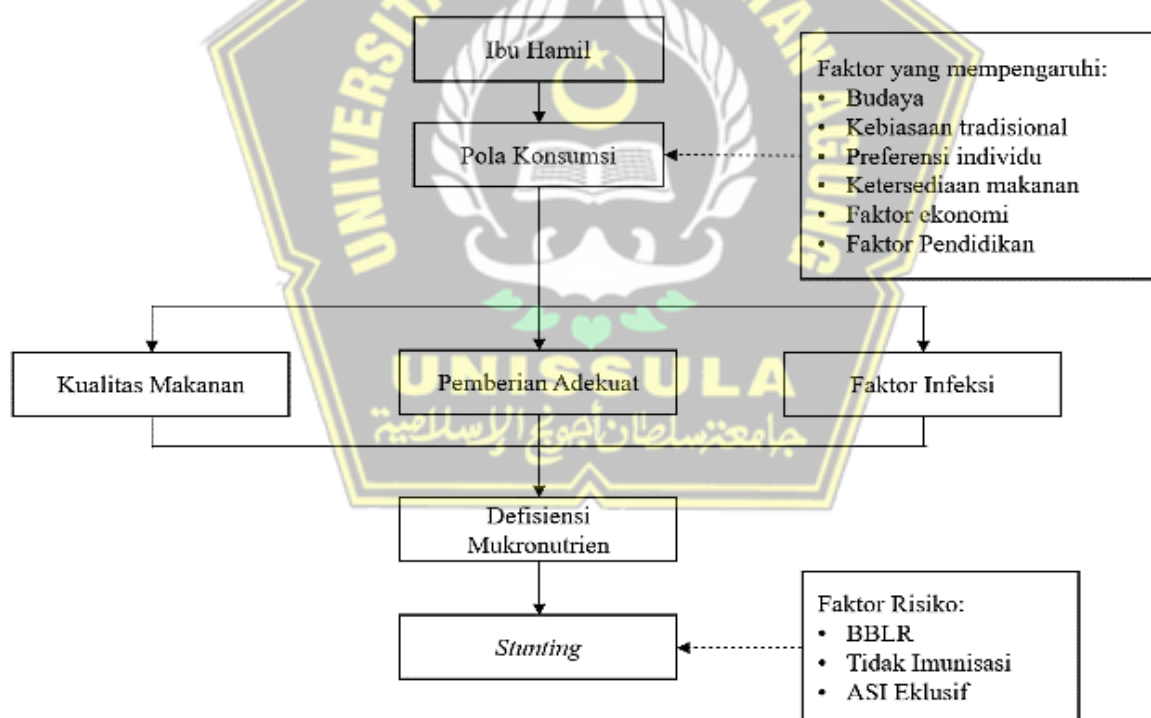
1. Gizi ibu hamil: Kekurangan nutrisi penting termasuk protein, zat besi, kalsium, dan vitamin A mungkin disebabkan oleh malnutrisi dan kebiasaan makan yang tidak seimbang pada ibu hamil. Asupan nutrisi yang tidak mencukupi dapat berdampak pada perkembangan janin dan

meningkatkan risiko stunting pada masa kanak-kanak (Ngaisyah, 2017; Ruswati et al., 2021)..

2. Ketersediaan nutrisi: Pola konsumsi ibu hamil yang tidak memperoleh makanan yang seimbang dan bergizi dapat disebabkan oleh rendahnya ketersediaan nutrisi dalam lingkungan tempat tinggal, terbatasnya akses terhadap makanan bergizi, dan rendahnya pendapatan. Ketidakcukupan nutrisi tersebut dapat mempengaruhi pertumbuhan janin dan berkontribusi pada terjadinya *stunting* pada anak (Ngaisyah, 2017; Ruswati et al., 2021)..
3. Nutrisi intrauterin: Pola konsumsi ibu hamil yang buruk dapat berdampak langsung pada pertumbuhan janin di dalam rahim. Jika janin tidak mendapatkan nutrisi yang cukup selama masa perkembangannya, ini dapat menghambat pertumbuhan organ, sistem saraf, dan tulang, yang pada akhirnya berkontribusi pada *stunting* pada anak setelah lahir (Ngaisyah, 2017; Ruswati et al., 2021)..
4. Faktor risiko lainnya: Pola konsumsi ibu hamil yang buruk juga dapat berhubungan dengan faktor risiko lain yang berkontribusi pada kejadian *stunting* pada anak. Misalnya, pola makan yang rendah gizi dapat berhubungan dengan risiko infeksi yang lebih tinggi pada ibu hamil, seperti infeksi saluran pernapasan atau infeksi usus. Infeksi ini dapat mengganggu penyerapan nutrisi dan menyebabkan gangguan pertumbuhan pada janin (Ngaisyah, 2017; Ruswati et al., 2021)..

Untuk mencegah kejadian stunting, penting bagi ibu hamil untuk mengadopsi pola konsumsi makanan yang seimbang dan bergizi. Ibu hamil perlu memperhatikan asupan zat gizi seperti protein, zat besi, kalsium, vitamin A, dan lainnya yang diperlukan untuk pertumbuhan janin yang optimal. Peningkatan akses terhadap makanan bergizi dan edukasi gizi bagi ibu hamil juga menjadi faktor penting dalam mengurangi kejadian *stunting* pada anak (Ngaisyah, 2017; Ruswati et al., 2021).

## 2.7 Kerangka Teori

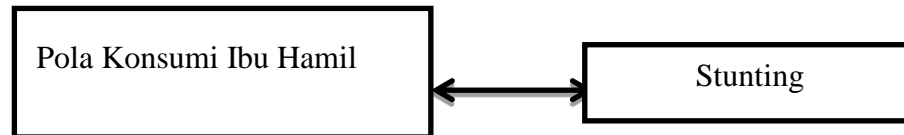


\_\_\_\_\_ : faktor yang diteliti

----- : faktor perancu

**Gambar 2.1.** Kerangka teori

## 2.8 Kerangka Konsep

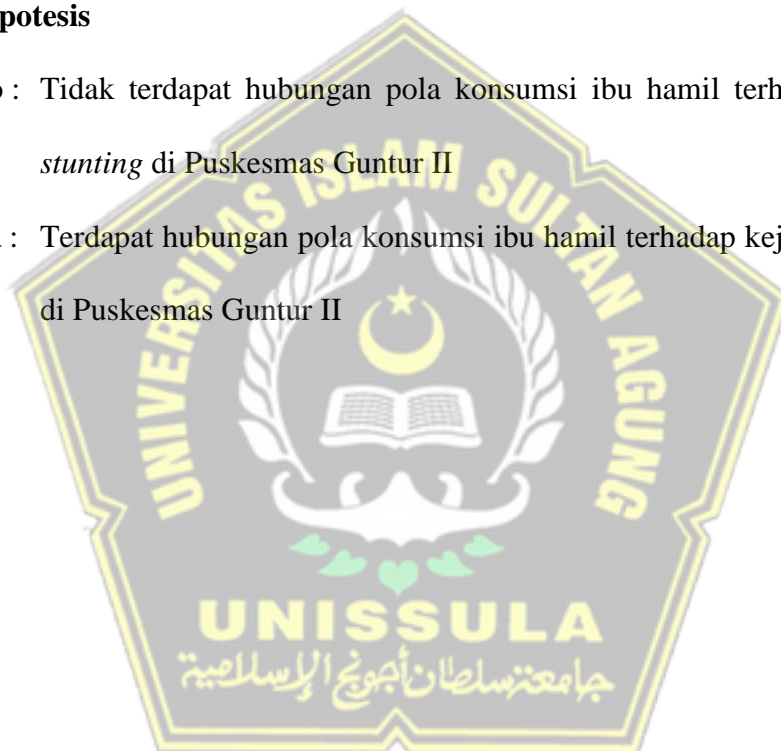


Gambar 2.2. Kerangka Konsep

## 2.9 Hipotesis

Ho : Tidak terdapat hubungan pola konsumsi ibu hamil terhadap kejadian *stunting* di Puskesmas Guntur II

Ha : Terdapat hubungan pola konsumsi ibu hamil terhadap kejadian *stunting* di Puskesmas Guntur II



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metodologi case control retrospektif dengan paradigma penelitian observasional analitik. Penelitian observasional analitik bertujuan untuk menjelaskan suatu fenomena atau peristiwa dengan cara mempelajarinya tanpa melibatkan subjek penelitian yaitu ibu hamil. Sebaliknya, penelitian retrospektif melibatkan pengumpulan data terlebih dahulu mengenai variabel terikat sebelum mengukur faktor penyebab yang terjadi di masa lalu, misalnya setahun yang lalu.

#### **3.2 Variabel dan Definisi Operasional**

##### **3.2.1 Variabel penelitian**

Kualitas subjek yang akan diteliti dikenal dengan variabel penelitian.

##### **3.2.1.1 Variabel Bebas**

Pola Konsumsi Ibu Hamil

##### **3.2.1.2 Variabel Tergantung**

Kejadian Stunting

##### **3.2.2 Definisi Operasional**

Definisi operasional adalah definisi yang diberikan kepada variabel secara operasional mengenai penelitian yang akan dilakukan.

### 3.2.2.1 Pola konsumsi ibu hamil.

Adalah hasil atau wawancara dan jawaban kuisisioner pada ibu saat hamil di wilayah kerja puskesmas guntur II demak yang menggambarkan kemampuan pengetahuan konsumsi dan asupan nutrisi selama masa kehamilan. Penilaian kuesioner dengan cara menilai total presentase dari semua jawaban yang benar pada setiap pertanyaan.

Dengan kategori hasil jawaban :

1. Baik, 56-100% jawaban benar
2. Kurang, < 56% benar

Skala : Nominal

### 3.2.2.2 Kejadian stunting

Kejadian *stunting* dalam penelitian ini adalah pada bayi dalam 1000 hari kehidupan dengan Pengukuran antropometri indeks TB/U atau PB/U dengan standar deviasi z satuan (Z-score) digunakan untuk menilai status gizi. Data di dapatkan dari data sekunder (data didapatkan dari Puskesmas Guntur II)

Kategori yang digunakan :

1. *Stunting* (jika Z-Score < -2,0 SD)
2. Tidak *Stunting* (jika Z-Score -2,0 sampai 3,0 SD)

Skala : Nominal

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil di Puskesmas Guntur II Demak.

#### 3.3.2 Teknik Sampling

Prosedur pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini diselesaikan melalui *Consecutive Sampling*. Hal ini menunjukkan bahwa sampel yang dipilih untuk penelitian menggunakan kriteria penelitian (kriteria inklusi dan eksklusi), secara berurutan hingga jumlah klien yang dibutuhkan tercapai dalam periode waktu yang ditentukan pada puskesmas Guntur II Demak.

#### 3.3.3 Kriteria Inklusi

Pemilihan individu penelitian yang dijadikan sebagai sampel penelitian yang representatif dan memenuhi persyaratan dilakukan dengan menggunakan kriteria inklusi untuk menjadi bagian dari penelitian tersebut.

Kriteria inklusi kasus dalam penelitian ini adalah :

1. Ibu yang mempunyai balita berusia  $\leq 2$  tahun
2. Ibu yang mempunyai balita *stunting*
3. Ibu yang pada masa kehamilannya melakukan pemeriksaan ANC lengkap
4. Ibu yang memiliki balita dengan pemberian ASI eksklusif



Kriteria inklusi kontrol dalam penelitian ini adalah :

1. Ibu yang mempunyai balita  $\leq 2$  tahun
2. Ibu yang mempunyai bayi tidak stunting / tinggi badan normal sesuai usia
3. Ibu yang pada masa kehamilannya melakukan pemeriksaan ANC lengkap
4. Ibu yang memiliki balita dengan pemberian ASI eksklusif

#### **3.3.4 Kriteria Eksklusi**

Kriteria eksklusi berfungsi sebagai cara untuk mengecualikan partisipan penelitian yang karena satu dan lain hal dianggap tidak layak dijadikan sampel penelitian karena kurangnya kualifikasi, masalah etika, penolakan untuk berpartisipasi sebagai responden, atau alasan lainnya.

Kriteria eksklusi kasus dan kontrol dalam penelitian ini adalah :

1. Ibu yang pernah mengalami suatu penyakit saat hamil
2. Ibu yang memiliki anak kecil yang mempunyai kelainan bawaan dan balita yang tidak dapat mengingat nenek moyangnya
3. Ibu dari anak kecil yang mempunyai riwayat kelahiran prematur
4. Ibu dari anak kecil yang mengalami cacat lahir
5. Ibu yang mempunyai balita yang pernah mengalami BBLR
6. Ibu balita dengan tinggi badan  $< 150$  cm

### 3.3.5 Besar sampel

Rumus berikut dapat digunakan untuk menentukan ukuran sampel yang digunakan dalam penelitian ini:

$$n = \frac{N \times z^2 \times p \times q}{d^2(N - 1) + z^2 \times p \times q}$$

Keterangan:

n : perkiraan besar sampel

N : perkiraan besar populasi

z : nilai standar nominal untuk  $\alpha : 0,05$  (1,96)

p : perkiraan proporsi, jika tidak diketahui dianggap 50 %

q : 1 - p (100% - p)

d : tingkat kesalahan yang dipilih (d : 0,05)

(Nursalam, 2019)

$$n = \frac{50 \times (1,96^2) \times 0,5 \times 0,5}{(0,05^2)(50 - 1) + (1,96^2) \times 0,5 \times 0,5}$$

$$n = 44,343$$

$$n = 45 \text{ responden}$$

### 3.4 Instrumen Penelitian dan Bahan Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah kuisisioner berbentuk *ceklistis*. Kuisisioner ini akan diberikan kepada partisipan di Puskesmas Guntur II Demak selama penelitian berlangsung. Tujuan dari kuisisioner ini adalah untuk menilai apakah ada hubungan antara pola konsumsi ibu hamil dengan kejadian *stunting*.

### 3.5 Cara penelitian

Ada cara lain untuk melakukan penelitian ini, termasuk:

#### 3.5.1 Persiapan penelitian

Pertama, judul penelitian harus diserahkan. Selanjutnya, proposal penelitian harus ditulis. Terakhir, proposal seminar harus ditulis.

#### 3.5.2 Pelaksanaan penelitian

Sebelum pelaksanaan penelitian, mengajukan proposal pengabdian masyarakat dan surat izin penelitian untuk mendapatkan data kuisisioner .

#### 3.5.3 Pengambilan data

Pengambilan sampel berupa data yang diperoleh dengan Wanita hamil yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dapat menyerahkan rekam medisnya dan mengisi kuesioner tentang pola konsumsi.

#### 3.5.4 Analisis data

Menganalisis data yang diperoleh menggunakan analisis *Chi-Square*.

#### 3.5.5 Pengolahan data

Mengolah data yang sudah didapat dan menyusun laporan hasil penelitian .

### 3.6 Tempat dan waktu

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Guntur II Demak pada bulan Februari 2024

### 3.7 Alur Penelitian



**Gambar 3.1.** Alur Penelitian

### 3.8 Analisis Hasil

Analisis hasil data yang digunakan yaitu analisis deskriptif dan analisis analitik. Data akan dianalisis untuk mencari distribusi frekuensi. Data yang diperiksa dari korelasi antara pola konsumsi ibu hamil dan kejadian stunting adalah data nominal. Uji statistik yang akan digunakan adalah dengan uji *SPSS*.

#### 3.8.1 Analisis Univariat

Tujuan analisis univariat adalah untuk mengkarakterisasi dan menjelaskan atribut masing-masing variabel penelitian secara independen. Dalam penelitian ini analisis univariat akan berkonsentrasi pada faktor-faktor yang mempengaruhi kebiasaan konsumsi ibu hamil.

#### 3.8.2 Analisis Bivariat

Untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yang diasumsikan berhubungan maka dilakukan analisis bivariat. Untuk mengetahui hubungan frekuensi stunting dengan pola konsumsi ibu hamil, penelitian ini menggunakan analisis bivariat.

#### 3.8.3 *Chi-Square*

Dalam penelitian ini, Untuk menguji apakah kebiasaan makan ibu hamil berpengaruh terhadap prevalensi stunting digunakan uji chi-square. Hipotesis komparatif tidak berpasangan 2x2 yang menanyakan apakah kedua variabel kategori berhubungan secara signifikan diuji menggunakan uji chi-square. Tes Fisher Exact adalah alternatif dari

tes *Chi-Square* jika Anda tidak memenuhi kriterianya (Irmawartini, 2017).

#### 3.8.4 Odds Ratio (OR)

Odds Ratio (OR) digunakan untuk mengetahui kemungkinan timbulnya atau berkembangnya suatu penyakit yang terkait dengan faktor risiko. Dalam rancangan penelitian *case control*. Berikut penilaian Odds ratio (OR) sebagai berikut:

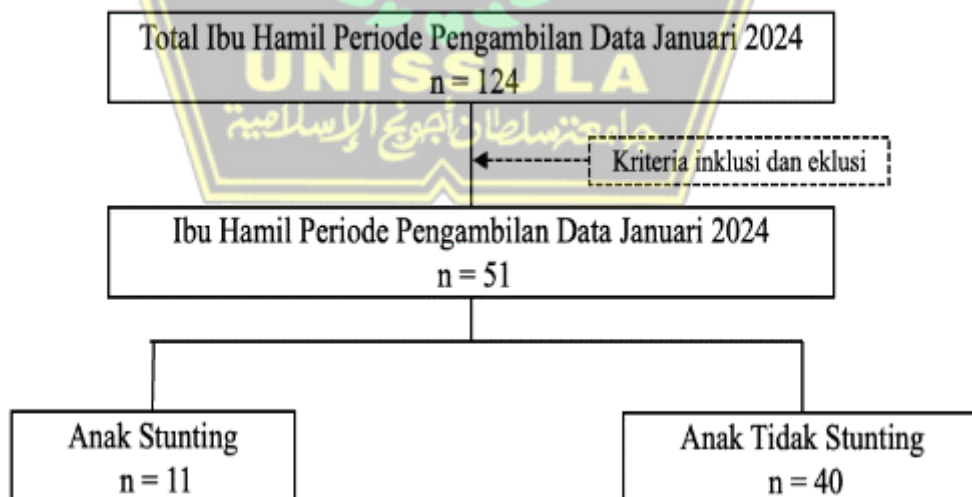
1. Jika nilai  $OR > 1$ , tidak mencakup angka 1 artinya pola konsumsi ibu hamil merupakan faktor risiko terhadap kejadian *stunting* atau meningkatkan risiko kejadian *stunting*.
2. Jika nilai  $OR < 1$ , tidak mencakup angka 1 artinya pola konsumsi ibu hamil memiliki efek protektif terhadap kejadian *stunting* atau meminimalkan risiko *stunting*.
3. Jika nilai  $OR = 1$ , mencakup angka 1 artinya pola konsumsi ibu hamil bukan merupakan faktor risiko terhadap kejadian *stunting*

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Hasil Penelitian

Penelitian ini mengenai pengaruh pola konsumsi ibu hamil terhadap kejadian stunting yang dilakukan pada 51 ibu hamil di Puskesmas Guntur II Demak dengan periode pengambilan data bulan Januari 2024. Total jumlah ibu hamil periode pengambil data bulan Januari 2024 adalah 124 ibu hamil lalu diperoleh sebanyak 51 ibu hamil yang sudah sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. 51 ibu hamil akan terbagi menjadi ibu hamil dengan anak stunting sebanyak 11 anak dan ibu hamil dengan anak tidak stunting 40 anak. Selanjutnya akan dinilai terkait dengan pola konsumsi ibu selama kehamilannya menggunakan kuesioner.



**Gambar 4.1.** Proses perolehan Sampel

#### 4.1.1 Analisis Univariat

Penelitian ini menggunakan data primer dalam melakukan penilaian kuesioner pola konsumsi pada ibu hamil atau menggunakan data primer dan data sekunder berupa rekam medis dalam penilaian terkait dengan *stunting* pada anak yang dilakukan sebagai sumber data. Adapun karakteristik ibu hamil sebagai berikut:

**Tabel 4.1.** Karakteristik Sampel Penelitian

Karakteristik	Jumlah (n=51)	Presentase (100%)
Usia		
17-25 tahun	15	29,4
26-35 tahun	16	31,4
36-45 tahun	15	29,4
46-55 tahun	5	9,8
Pekerjaan		
Ibu rumah tangga	33	64,7
Wiraswasta	14	27,5
Petani	4	7,8
Pendidikan		
SD	32	62,7
SMP	11	21,6
SMA	8	15,7

Berdasarkan table 4.1 ibu hamil yang menjadi responden Sebagian besar berusia 26-35 tahun atau kelompok dewasa akhir dengan jumlah 16 responden (31,4%). Sebagian besar ibu hamil merupakan ibu rumah tangga dengan jumlah 33 responden (64,7%). Berdasarkan latar belakang pendidikan ibu hamil di dominasi oleh lulusan SD dengan jumlah 32 responden (62,7%).



**Tabel 4.2.** Distribusi frekuensi Kejadian *Stunting*

<i>Stunting</i>	Jumlah (n=51)	Presentase (100%)
<i>Stunting</i>	11	21,6
Tidak <i>Stunting</i>	40	78,4

Berdasarkan hasil tabel 4.2 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil di Puskesmas Guntur II memiliki anak yang tidak stunting berjumlah 41 ibu hamil (78,4%), sedangkan yang memiliki anak dengan *stunting* berjumlah 11 ibu hamil (21,6%).

**Tabel 4.3.** Distribusi frekuensi pola konsumsi pada ibu hamil

Pola Konsumsi Makanan	Jumlah (n=51)	Presentase (100%)
Baik	42	82,4
Kurang	9	17,6

Berdasarkan hasil tabel 4.3 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil memiliki pola konsumsi yang baik dengan jumlah 42 ibu hamil (82,4%) sedangkan ibu hamil yang memiliki pola konsumsi yang kurang berjumlah 9 ibu hamil (17,6%).

#### 4.1.2 Analisis Bivariat

**Tabel 4.4.** Distribusi Pengaruh Pola Konsumsi berdasarkan Kejadian *Stunting*

Pola Konsumsi Makanan	<i>Stunting</i>		Tidak <i>Stunting</i>		Total		<i>P value</i>
	n	%	n	%	n	%	
Kurang	6	11,8%	3	5,9%	9	17,6%	0,002
Baik	5	9,8%	37	72,5%	42	82,4%	
total	11	100%	40	100%	51	100%	

Berdasarkan hasil tabel 4.3 menunjukkan bahwa ibu hamil dengan pola konsumsi kurang memiliki kejadian *stunting* yang lebih tinggi berjumlah 6 responden (11,8%) dibandingkan dengan ibu hamil dengan pola konsumsi baik berjumlah 5 responden (9,8%). Sebagian besar ibu hamil dengan pola konsumsi baik memiliki kejadian tidak *stunting* tertinggi dengan jumlah 37 responden (72,5%) dibandingkan dengan ibu hamil dengan pola konsumsi makanan kurang berjumlah 9 pasien (17,6%). Berdasarkan hasil analisis didapatkan  $p$  value < 0,05 (0,002) yang berarti bahwa pola konsumsi ibu hamil berpengaruh terhadap kejadian *stunting*.

**Tabel 4.5.** Analisis Odd Ratio Pengaruh pola konsumsi terhadap *stunting*

Faktor Risiko	$p$	OR	IK95%	
			Atas	Bawah
Pola Konsumsi	0.002	0.068	0.013	3.59

Berdasarkan tabel 4.4 terdapat hubungan yang cukup besar antara kebiasaan makan ibu hamil dengan terjadinya *stunting*, dengan nilai  $p$ -value sebesar 0,005 (<0,05). Berdasarkan data odds ratio (95% CI; 0,013 - 3,59), ibu hamil yang mengikuti pola makan sehat memiliki kemungkinan 0,068 kali lebih besar untuk mengalami *stunting* dibandingkan yang tidak mengikuti pola makan sehat. pola yang kurang atau pola konsumsi makanan yang baik merupakan faktor protektif terhadap kejadian *stunting*.

## 4.2. Pembahasan

Berdasarkan data penelitian, sebagian besar ibu hamil di Puskesmas Guntur II Demak diketahui berusia awal dewasa atau berusia antara 26 hingga 35 tahun. Ibu hamil paling banyak bekerja sebagai ibu rumah tangga (64,7%), dan pendidikan tertinggi yang pernah mereka tamat adalah SD (62,7%). Menurut Ekayanthi dan Suryani (2019), sebagian besar ibu hamil adalah ibu rumah tangga dengan usia 20 hingga 35 tahun, dan tingkat pendidikan tertinggi adalah ijazah sekolah dasar. Penelitian ini mendukung temuan mereka. Kehamilan dengan usia dini < 20 tahun atau usia tua > 35 tahun akan mengalami resiko terhadap komplikasi kehamilan seperti BBLR yang akan berpengaruh terhadap gangguan pertumbuhan anak atau meningkatkan kejadian stunting (Sari and Sartika, 2021). Penelitian lain oleh Santoso *et al*, (2021) Menjelaskan bahwa pendidikan mempengaruhi seseorang dalam menerima dan mengolah informasi. Tingkat pendidikan yang tinggi akan mempengaruhi dalam mencari dan memahami sebuah informasi (Kristiyanti *et al*, 2021). Faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang salah satunya ialah pendidikan. Oleh karena itu, pengetahuan ibu mengenai pola konsumsi makanan yang baik akan berkaitan terhadap perawatan Kesehatan dan gizi (Yanti *et al*, 2020). Hal tersebut sejalan pada penelitian ini didapatkan pola konsumsi kurang berjumlah 9 responden dengan 3 responden tidak mengalami kejadian stunting, hal ini dikarenakan responden tersebut memiliki usia produktif yang ideal > 20 tahun dan <35 tahun ketika memasuki masa kehamilan. Sedangkan pada 11 responden mengalami

kejadian stunting dengan 5 responden memiliki pola konsumsi yang baik, hal ini dapat terjadi dikarenakan tingkat pendidikan.

Ibu hamil dengan pola konsumsi makanan yang baik menunjukkan angka kejadian tidak stunting yang tinggi dengan jumlah 37 responden (72,5%), sedangkan ibu hamil dengan pola konsumsi makanan yang kurang menunjukkan kejadian stunting tertinggi dengan jumlah 6 responden (11,8%). Berdasarkan penelitian ini terdapat hubungan yang signifikan pengaruh pola konsumsi makanan terhadap kejadian stunting dengan  $p\text{ value} = 0,002$ . Penelitian ini sejalan dengan (elni julanti, 2021) menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara perilaku konsumsi makanan terhadap kejadian stunting dengan nilai  $p\text{ value} = 0,001$ . Penilaian indeks masa tubuh (IMT) selama kehamilan dapat menunjukkan status gizi yang rendah akibat pola konsumsi makanan selama masa kehamilan. Penelitian oleh (idaroyani, 2021) menunjukkan ibu hamil dengan IMT yang rendah memiliki bayi stunting sebesar 42 responden (54,5%). Sedangkan pada kelompok ibu hamil dengan IMT normal memiliki bayi stunting sebesar 28 responden (31,8%).

Pola konsumsi makanan merupakan pengasuhan dan praktik dari orang tua terhadap anaknya yang bertujuan untuk mencukupi kelangsungan hidup tumbuh dan berkembang anak seperti pemenuhan bahan makanan dan perawatan kesehatan seperti sanitasi, higienitas kebersihan, dan mendapatkan fasilitas kesehatan. Pola konsumsi makanan digambarkan dalam pemberian ASI, praktik pemberian formula, praktik makanan pendamping ASI (MP-ASI) dan pembiasaan makanan bagi balita. Pola konsumsi makanan

didasari oleh sikap atau praktik orang tua dalam merawat anaknya dari segi konsumsi makanan, kualitas gizi makanan, kasih sayang dalam pengasuhan (Pademme, 2020). Sehingga pola konsumsi makanan merupakan faktor penting dalam pencegahan terhadap kejadian stunting (Kullu *et al*, 2018). Segi kualitas bahan makanan, jumlah, jenis, dan jadwal makanan merupakan komponen yang termasuk dalam pola konsumsi makanan (Sari *et al.*, 2022).

Pada penelitian ini, besar risiko pola konsumsi makanan yang baik pada ibu hamil terhadap kejadian stunting adalah 0,068 kali daripada ibu hamil dengan pola konsumsi makanan yang kurang atau pola konsumsi makanan merupakan faktor protektif. Status nutrisi selama kehamilan memiliki pengaruh terhadap kejadian stunting pada anak. Anak yang lahir dari ibu dengan kekurangan nutrisi selama kehamilan meunjukkan kondisi stunting dengan besar risiko sebesar 13.22 kali (Fitriani *et al*, 2020). Gizi ibu selama kehamilan mengacu pada kebiasaan makan atau pola konsumsi makanan yang mengacu terhadap jumlah, jenis, dan frekuensi makanan. Pola konsumsi makanan selama kehamilan dapat mempengaruhi kesehatan dan perkembangan janin pada akhirnya akan menyebabkan berat badan lahir rendah (BBLR) dan pertumbuhan terhambat atau stunting. Hal ini dikarenakan kondisi kehamilan akan meningkatkan kebutuhan energi dan nutrisi dibandingkan tidak hamil (Natalia *et al*, 2022). Menaikkan anjuran kebutuhan energi harian menjadi 85 kkal pada trimester pertama, 285 kkal pada trimester kedua, dan 475 kkal pada trimester ketiga disarankan bagi ibu hamil dengan BMI normal ( $<25 \text{ kg/m}^2$ ). Kehamilan di usia muda

merupakan salah satu faktor yang mungkin menyebabkan kebutuhan energi semakin tinggi, aktivitas fisik yang tinggi, infeksi, gangguan malabsorpsi, kehamilan ganda (Pratiwi and Hamidiyanti, 2020). Sehingga, pola konsumsi makanan selama masa kehamilan memiliki peran penting dalam pemenuhan kebutuhan gizi sebagai upaya pencegahan terhadap kejadian stunting.

Upaya intervensi gizi yang direkomendasikan oleh UNICEF ialah Ibu hamil, ibu menyusui, dan anak usia 0-23 bulan dianggap berada dalam 1000 hari pertama kehidupan (HPK) karena merupakan jendela peluang atau periode emas yang paling efektif mencegah stunting (UNICEF, 2020). Sejak masa pembuahan dalam kandungan hingga anak berusia dua tahun, setiap gangguan perkembangan atau kegagalan pertumbuhan (*growth faltering*) akan mengakibatkan terjadinya stunting pada anak. Pada trimester 2 kehamilan memiliki pengaruh terhadap kejadian stunting pada anak. Berdasarkan penelitian Gugel *et al.*, (2022) menunjukkan pada trimester 2 kehamilan menggambarkan terdapat permasalahan transportasi nutrisi dari ibu ke janin melalui plasenta memiliki risiko terhadap kejadian stunting. Penelitian serupa oleh Skåren *et al.*, (2020) terdapat peningkatan berat badan ibu selama trimester ke-2 yang memiliki korelasi terhadap pertumbuhan linier janin. Dalam penelitiannya, menyimpulkan bahwa penambahan berat badan ibu mencerminkan perubahan cadangan otot dan lemak ibu serta pola asupan makanan yang memberikan pengaruh lebih besar pada pertumbuhan dan perkembangan janin. Hal ini dikarenakan pada trimester 2 kehamilan merupakan periode pertumbuhan dan perkembangan janin yang pesat

terutama terhadap organ tubuh dan otak, sehingga defisiensi nutrisi akan mengganggu tubuh kembang janin yang berisiko terhadap kejadian stunting (Wulandari *et al.*, 2022). Sehingga Mengatasi masalah tumbuh kembang anak menjadi tidak mungkin lagi ketika anak menginjak usia dua tahun. Stunting dapat dihindari salah satunya dengan mempertimbangkan kesehatan dan kebutuhan gizi ibu hamil. Tingkat pendidikan, kesadaran, dan sikap mengenai konsumsi makanan untuk memastikan nutrisi yang tepat selama kehamilan seringkali dikaitkan dengan status gizi dan kesehatan ibu hamil (Sekretariat Wakil Presiden RI, 2017). Salah satu penyebab terjadinya stunting adalah kebiasaan makan yang tidak mengikuti pola gizi seimbang (Rosida *et al.*, 2023).

Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu perlu adanya pembahasan terkait dengan faktor lain *stunting*. Karena penelitian ini hanya membahas pengaruh pola konsumsi makanan terhadap kejadian stunting, tanpa membahas faktor lain yang dapat menyebabkan kejadian *stunting*.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

- 5.1.1. Distribusi pola konsumsi ibu hamil selama kehamilan di Puskesmas Guntur II Kabupaten Demak hasil penelitian menunjukkan bahwa 9 responden (17,6%) memiliki kebiasaan konsumsi yang buruk dan 42 responden (82,4%) memiliki pola konsumsi yang baik.
- 5.1.2. Distribusi kejadian *stunting* di Pusekesmas Guntur II Kabupaten Demak didapatkan 40 responden (78,6%) memiliki anak dengan tidak *stunting* dan 11 responden (21,6%) memiliki anak dengan *stunting*.
- 5.1.3. Pengaruh pola konsumsi ibu hamil terhadap kejadian *stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Guntur II Kabupaten Demak memiliki hubungan yang signifikan antar variabel tersebut
- 5.1.4. Besar risiko pola konsumsi ibu hamil terhadap kejadian *stunting* di Puskesmas Guntur II Kabupaten Demak ialah 0,068 kali terhadap kejadian *stunting* dibandingkan ibu hamil dengan pola konsumsi kurang atau pola konsumsi baik merupakan faktor protektif terhadap kejadian *stunting*.



## 5.2. Saran

- 5.2.1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait faktor lain yang tidak ternilai pada penelitian ini yang berhubungan dengan kejadian *stunting*.



## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, L.D., Toby, Y.R. and Rasmada, S. (2021) 'Analisis Asupan Zat Gizi Terhadap Status Gizi Balita', *Faletahan Health Journal*, 8(02), pp. 92–101.
- Aprilia, W. (2020) 'Perkembangan pada masa pranatal dan kelahiran', *Yaa Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), pp. 39–56.
- Aryu, C. (2020) 'Buku Epidemiologi Stunting'. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Asmin, E. and Abdullah, M.R. (2021) 'ASI Eksklusif dan Imunisasi Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 9-24 Bulan di Puskesmas Rumah Tiga, Ambon', *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(2), pp. 196–201.
- Beal, T. *et al.* (2018) 'A review of child stunting determinants in Indonesia', *Maternal & child nutrition*, 14(4), p. e12617.
- Emilia, O., Freitag, H. and S Gz, D. (2010) *Tetap Bugar dan Energik selama hamil*. AgroMedia.
- Ernawati, A. (2017) 'Masalah gizi pada ibu hamil', *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan IPTEK*, 13(1), pp. 60–69.
- Fitriani, H., Achmad Setya, R. and Nurdiana, P. (2020) 'Risk Factors of Maternal Nutrition Status During Pregnancy to Stunting in Toddlers Aged 12-59 Months', *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 8(2), pp. 174–182. Available at: <https://doi.org/10.24198/jkp.v8i2.1305>.
- Gaspersz, E., Picauly, I. and Sinaga, M. (2020) 'Hubungan faktor pola konsumsi, riwayat penyakit infeksi, dan personal hygiene dengan status gizi ibu hamil di wilayah lokus stunting Kabupaten Timur Tengah Utara', *Jurnal Pangan Gizi Dan Kesehatan*, 9(2), pp. 1081–1090.
- Gugel, A. *et al.* (2022) 'Anemia and Micronutrient Deficiencies in the First Trimester of Pregnancy Among Women in Eastern Maharashtra, India', *Current Developments in Nutrition*, 6, p. 653. Available at: <https://doi.org/10.1093/cdn/nzac061.037>.
- Handayani, N. *et al.* (2022) 'Pemberdayaan Kader Remaja SANTUN (Sehat Anti Stunting) di Kecamatan Guntur Kabupaten Demak', *Journal of Public Health and Community Service*, 1(1), pp. 55–59.

- Handayani, N.D. (2022) 'Pola Makan Dan Konsumsi Makanan Ultra Proses pada Populasi Modern dan Tradisional Di Sulawesi Selatan: Analisis Status Gizi dan Komposisi Tubuh= Dietary Patterns And Ultra-Processed Foods Consumption In Modern And Traditional Populations In South Sulawesi'.
- Hatini, E.E. (2019) *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Wineka media.
- Hidayat, M.S. and Pinatih, G.N.I. (2017) 'Prevalensi stunting pada balita di wilayah kerja Puskesmas Sidemen Karangasem', *E-Jurnal Medika*, 6(7), pp. 1–5.
- Hidayat, T. and Rohani, R. (2022) 'Hubungan Asupan Makanan dengan Kejadian Stunting Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Babussalam Kabupaten Aceh Tenggara', *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 3(1), pp. 226–234.
- Indonesia, K.R. (2017) 'Profil kesehatan Indonesia tahun 2016', *Jakarta: KEMENKES RI* [Preprint].
- Kemenkes, R.I. (2020) 'Peraturan Menteri Kesehatan tentang Standar Antropometri Anak', *Kementerian Kesehatan RI* [Preprint].
- Kemiskinan, T.N.P.P. (2017) '100 Kabupaten/Kota Prioritas Untuk Intervensi Anak Kerdil (Stunting)'.
- Kristiyanti, R. *et al.* (2021) 'Mothe R ' S Knowledge and Attitude Related To', 10(01), pp. 49–52. Available at: <https://doi.org/10.30591/siklus.v10i1.2229.g1342>.
- Kullu, V.M., Yasnani and Lestari, H. (2018) 'Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan di Desa Wawatu Kecamatan Moramo Utara Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2017', *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 3(2), pp. 1–11.
- Lawaceng, C. and Rahayu, A.Y.S. (2020) 'Tantangan pencegahan stunting pada era adaptasi baru "new normal" melalui pemberdayaan masyarakat di kabupaten pandeglang', *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia: JKKI*, 9(3), pp. 136–146.
- Lusiana Gultom, S.S.T., Hutabarat, J. and Keb, M. (2018) *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Zifatama Jawa.
- Marmi, J. (2013) 'Gizi dalam Kesehatan Reproduksi', *Yogyakarta: Pustaka Belajar*, pp. 40–48.
- McGuire, S. (2015) 'World Health Organization. Comprehensive implementation plan on maternal, infant, and young child nutrition. Geneva, Switzerland, 2014', *Advances in Nutrition*, 6(1), pp. 134–135.

- Moyo, G. *et al.* (2022) 'Effects of Nutritional and Social Factors on Favorable Fetal Growth Conditions Using Structural Equation Modeling', *Nutrients*, 14(21). Available at: <https://doi.org/10.3390/nu14214642>.
- Mulyani, E. and Kebidanan, P. (2022) 'Faktor Yang Berhubungan Dengan Pola Konsumsi Pada Ibu Hamil', *IJMT: Jurnal Kebidanan | 1 Indonesian Journal of Midwifery Today*, 1(2), pp. 1–6. Available at: <http://dx.doi.org/10.30587/ijmt.v2i1.3808>.
- Narasiang, B.R., Mayulu, N. and Kawengian, S. (2016) 'Gambaran pola konsumsi makanan pada ibu hamil di kota Manado', *eBiomedik*, 4(2).
- Nasution, D., Nurdiati, D.S. and Huriyati, E. (2014) 'Berat badan lahir rendah (BBLR) dengan kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan', *Jurnal gizi klinik Indonesia*, 11(1), pp. 31–37.
- Natalia, L., Yuwansyah, Y. and Andini, A. (2022) 'Gambaran Pola Pemberian Makan Dan Pola Asuh Pada Balita Stunting', *Bunda Edu-Midwifery Journal (BEMJ)*, 5(2), pp. 37–43. Available at: <https://doi.org/10.54100/bemj.v5i2.68>.
- Pademme, D. (2020) 'Gambaran Kejadian Stunting Berdasarkan Karakteristik Ibu di Puskesmas Aifat Kabupaten Maybrat', *Global Health Science*, 5(2), pp. 69–72.
- Pratiwi, I.G. and Hamidiyanti, Y.F. (2020) 'Gizi dalam Kehamilan : Studi Literatur', *Jurnal Gizi Prima (Prime Nutrition Journal)*, 5(1), p. 20. Available at: <https://doi.org/10.32807/jgp.v5i1.171>.
- Rahmah, S., Malia, A. and Maritalia, D. (2022) *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Syiah Kuala University Press.
- RI, K. (2019) 'Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Riset Kesehatan Dasar 2018', *Diakses dari [http://www.kesmas.kemkes.go.id/assets/u p load dir\\_519d41d8cd98f00/files/Hasil\\_riskesdas-2018\\_1274.pdf](http://www.kesmas.kemkes.go.id/assets/u p load dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil_riskesdas-2018_1274.pdf)* [Preprint].
- Rosida, B.S. and Kusmiati, Y. (2023) 'Pengaruh Budaya Pola Konsumsi Makanan Ibu Hamil Terhadap Kejadian Stunting di Kecamatan Kembayan Kabupaten Sanggau Kalimantan Barat', *Jurnal\_Kebidanan*, 13(1), pp. 75–86.
- Rosida, Suryantara, B. and Kusmiati, Y. (2023) 'Pengaruh Budaya Pola Konsumsi Makanan Ibu Hamil Terhadap Kejadian Stunting di Kecamatan Kembayan Kabupaten Sanggau Kalimantan Barat', *Jurnal Kebidanan*, 13, pp. 75–86.

- Sari, H.P. *et al.* (2022) ‘Hubungan Keragaman Asupan Protein Hewani, Pola Asuh Makan, Dan Higiene Sanitasi Rumah Dengan Kejadian Stunting’, *Journal of Nutrition College*, 11(1), pp. 18–25. Available at: <https://doi.org/10.14710/jnc.v11i1.31960>.
- Sari, K. and Sartika, R.A.D. (2021) ‘The effect of the physical factors of parents and children on stunting at birth among newborns in indonesia’, *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 54(5), pp. 309–316. Available at: <https://doi.org/10.3961/jpmp.21.120>.
- Sayekti, W.D. *et al.* (2021) ‘Pengambilan Keputusan Dalam Konsumsi Sayurandan Pola Konsumsi Pangan Petani Padididesa Rantau Tjangkecamatan Pugung Kabupaten Tanggamus’, *Jurnal Agrimanex: Agribusiness, Rural Management, and Development Extension*, 2(1), pp. 10–23.
- Sekti, R.M. and Fayasari, A. (2019) ‘Edukasi gizi dengan media audiovisual terhadap pola konsumsi sayur buah pada remaja SMP di Jakarta Timur’, *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 1(2), p. <https://ojs.>
- Serpente, P., Gould, A.P. and Hart-johnson, S. (2023) ‘Quantification of fetal organ sparing in maternal low- protein dietary models [ version 2 ; peer review : 2 approved ]’, pp. 1–18.
- Skåren, L., Davies, B. and Bjørnerem, Å. (2020) ‘The effect of maternal and paternal height and weight on antenatal, perinatal and postnatal morphology in sex-stratified analyses’, *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 99(1), pp. 127–136. Available at: <https://doi.org/10.1111/aogs.13724>.
- Suryati, Y. and Meku, F.X. (2023) ‘Hubungan Pola Asuh dan Pola Konsumsi Makanan terhadap Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-60 Bulan di Wilayah Puskesmas Ketang’, *Jurnal Ners Nainawa*, 1(1), pp. 14–21.
- Teguh Santoso, Noerma Shovie Rizqie Gatot Suparmanto, S. (2021) ‘Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Pengetahuan Ibu tentang Bahaya Tersedak pada Anak Usia Pra Sekolah di TK Islam Albarokah Surakarta’.
- Veneris, M. and Pubis, M. (2021) ‘FISIOLOGI KEHAMILAN’, *Asuhan Kebidanan Kehamilan*, p. 1.
- Wardita, Y., Suprayitno, E. and Kurniyati, E.M. (2021) ‘Determinan Kejadian Stunting pada Balita’, *Journal Of Health Science (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 6(1), pp. 7–12.
- WHO (2013) ‘Childhood stunting: context, causes and consequences’, *Geneva: WHO* [Preprint].

- Wulandari, R. *et al.* (2022) 'Neonatal characteristics and conditions contributed to stunting', *International journal of health sciences*, 6(3), pp. 1579–1595. Available at: <https://doi.org/10.53730/ijhs.v6n3.13266>.
- Yanti, N.D., Betriana, F. and Kartika, I. (2020) 'REAL in Nursing Journal ( RNJ ) Faktor Penyebab Stunting Pada Anak ', *Real in Nursing Journal(RNJ)*, 3(May), pp. 1–10. Available at: <https://doi.org/10.32883/rnj.v3i1.447.g227>.
- Yanti, N.D., Betriana, F. and Kartika, I.R. (2020) 'Faktor Penyebab Stunting Pada Anak: Tinjauan Literatur', *Real In Nursing Journal*, 3(1), pp. 1–10.
- Zogara, A.U., Loaloka, M.S. and Pantaleon, M.G. (2021) 'Faktor Ibu Dan Waktu Pemberian Mipasi Berhubungan Dengan Status Gizi Balita Di Kabupaten Kupang', *Journal of Nutrition College*, 10(1), pp. 55–61.

