

**HUBUNGAN KELENGKAPAN RIWAYAT IMUNISASI DASAR DENGAN  
KEJADIAN STUNTING PADA BALITA**

**Studi Observasional Pada Balita usia 12-36 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas**

**Guntur I Demak**

**Skripsi**

Untuk memenuhi Sebagian persyaratan

Mencapai gelar Sarjana Kedokteran



Oleh:

**Muhammad Izza Maulidin Rahman**

**30102000122**

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

SEMARANG

2024

SKRIPSI

**HUBUNGAN KELENGKAPAN RIWAYAT IMUNISASI DASAR DENGAN  
KEJADIAN STUNTING PADA BALITA**  
Studi Observasional pada balita usia 12-36 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas  
Guntur I Demak

Yang dipersiapkan dan disusun oleh  
**Muhammad Izza Maulidin Rahman**  
30102000122

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

Susunan Tim Penguji

Pembimbing I

dr. Citra Primavita Mayangsari, Sp.A

Pembimbing II

Dr. dr. Chodidjah, M.Kes

Anggota Penguji I

dr. Azizah Retno Kustiyah, Sp.A., M.  
Biomed

Anggota Penguji II

dr. M. Saugi Abduh, Sp.PD., KKV,  
FINASIM

Semarang, 23 Februari 2024

Fakultas Kedokteran  
Universitas Islam Sultan Agung  
Dekan



Dr. dr. Setyo Trisnadi, Sp. KF., S.H

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Izza Maulidin Rahman

NIM : 30102000122

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

### **HUBUNGAN KELENGKAPAN RIWAYAT IMUNISASI DASAR DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA BALITA**

**Studi Observasional Pada Balita usia 12-36 bulan di Wilayah Kerja Puskemas  
Guntur I Demak**

Adalah benar hasil karya saya dan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian besar karya tulis orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya terbukti melakukan Tindakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Semarang, 15 Februari 2024

Yang menyatakan,



Muhammad Izza Maulidin Rahman

## PRAKATA

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

*Alhamdulillah rabbil alamin,* puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang selalu memberikan nikmat serta anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Hubungan Kelengkapan Riwayat Imunisasi Dasar dengan Kejadian Stunting pada Balita (Studi Observasional Pada Balita usia 12-36 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Guntur I Demak)”**.

Skripsi ini disusun sebagai persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Universitas Islam Sultan Agung Semarang. terselesaikannya penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. dr. H. Setyo Trisnadi, S.H, Sp.KF., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian ini.
2. dr. Citra Primavita Mayangsari, Sp.A selaku dosen pembimbing pertama dan Dr. dr. Chodidjah, M.Kes selaku dosen pembimbing kedua yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, wawasan, arahan, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.
3. dr. Azizah Retno Kustiyah, Sp.A., M.Biomed selaku dosen penguji pertama dan dr. M. Saugi Abduh, Sp.PD., (KKV), FINASIM selaku dosen penguji kedua

yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, wawasan, arahan, dan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.

4. Kepala Puskesmas Guntur I Demak dan juga staff yang sudah memberikan izin dan bantuan kepada penulis untuk melakukan penelitian hingga selesai dan berjalan lancar.
5. Ungkapan terimakasih yang sangat spesial penulis haturkan kepada seluruh keluarga yang penulis sayangi dan cintai Bapak Rizali Rahman, Ibu Rasyidah, Nenek, serta saudara penulis Muhammad Dzaki Adani Rahman atas doa, restu, nasihat, kasih sayang, fasilitas, dukungan serta arahan dari mereka yang tidak ada habisnya terhadap kelanjutan studi penulis hingga saat ini.
6. Terimakasih kepada diri sendiri dan sahabat saya yang tidak bisa saya sebutkan namanya yang selama penulis menempuh studi hingga mencapai gelar sarjana sangat berandil besar dalam memberikan dukungan, bantuan serta semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. Terimakasih kepada teman-teman penulis Bima, Rosihan, Fauzan, Figest, Bagus, Deva, Affan, Brave, Aan, Arda, Adnan, Gibran, Rizal, Izza Abdillah selaku seahabat dan orang yang selalu bersedia memberikan bantuan, dukungan, mendoakan serta semangat kepada penulis sejak awal masuk kuliah hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Kepada teman-teman ASTROCYTES' 20 yang telah bersama-sama merangkul satu sama lain dalam memberikan semangat dan motivasi dalam melaksanakan studi di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

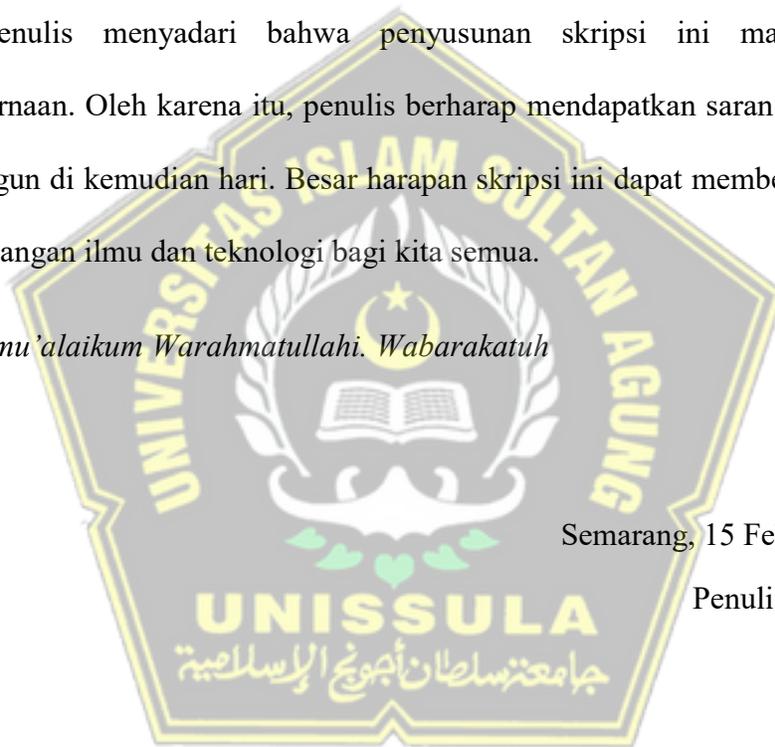
9. Kepada responden yang telah sukarela bersedia meluangkan waktunya untuk diwawancara oleh penulis dengan sabar dan ikhlas, sehingga skripsi dapat terselesaikan dengan baik.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis berharap mendapatkan saran dan kritik yang membangun di kemudian hari. Besar harapan skripsi ini dapat memberi manfaat bagi pengembangan ilmu dan teknologi bagi kita semua.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi. Wabarakatuh*

Semarang, 15 Februari 2024

Penulis,



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR SINGKATAN .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum .....	5
1.3.2 Tujuan Khusus .....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat Praktis .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Stunting .....	7
2.1.1 Pengertian Stunting.....	7
2.1.2 Penentuan Stunting .....	8
2.1.3 Ciri-ciri Balita Stunting.....	9
2.1.4 Faktor Risiko Terjadi Stunting.....	9
2.1.5 Pencegahan Stunting.....	14
2.1.6 Dampak Stunting.....	15
2.2 Imunisasi .....	16

2.2.1	Definisi Imunisasi .....	16
2.2.2	Tujuan dan Manfaat Imunisasi.....	17
2.2.3	Jenis Imunisasi Dasar .....	18
2.2.4	Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi .....	22
2.2.5	Hubungan Kelengkapan Riwayat Imunisasi Dasar dengan Kejadian Stunting 24	
2.2.6	Kerangka Teori.....	26
2.2.7	Kerangka Konsep .....	27
2.2.8	Hipotesis.....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>		<b>28</b>
3.1	Jenis dan Rancangan Penelitian .....	28
3.2	Variabel dan Definisi Operasional .....	28
3.2.1	Variabel .....	28
3.2.1.1	Variabel Bebas .....	28
3.2.1.2	Variabel Terikat.....	28
3.2.2	Definisi Operasional.....	28
3.2.2.1	Kelengkapan Imunisasi Dasar .....	28
3.2.2.2	Stunting .....	29
3.3	Populasi dan Sampel .....	29
3.3.1	Populasi.....	29
3.3.1.1	Populasi Target.....	29
3.3.1.2	Populasi Terjangkau .....	29
3.3.2	Sampel.....	30
3.3.2.1	Kriteria Sampel.....	30
3.3.2.2	Besar Sampel .....	30
3.3.2.3	Teknik Sampling .....	31
3.4	Instrumen Penelitian.....	32
3.4.1	Instrumen Penelitian.....	32
3.4.2	Bahan Penelitian.....	33

3.5	Cara Penelitian .....	33
3.5.1	Tahap Persiapan .....	33
3.5.2	Tahap Pelaksanaan .....	33
3.5.3	Tahap Penyelesaian.....	34
3.6	Alur Penelitian.....	35
3.7	Tempat dan Waktu .....	35
3.7.1	Tempat Penelitian.....	35
3.7.2	Waktu Penelitian.....	36
3.8	Analisis Hasil .....	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		37
4.1	Hasil Penelitian.....	37
4.1.1	Karakteristik Responden .....	37
4.2	Pembahasan .....	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		47
5.1.	Kesimpulan.....	47
5.2.	Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA .....		48
LAMPIRAN.....		51

## DAFTAR SINGKATAN



ASI	: Air Susu Ibu
BBLR	: Berat Badan Lahir Rendah
BCG	: <i>Bacillus Calmette-Guerin</i>
DPT	: <i>Difteri Pertusis Tetanus</i>
HAZ	: <i>High for Age Z Score</i>
Hib	: <i>Haemophilus Influenza tipe B</i>
HPK	: Hari Pertama Kehidupan
IDAI	: Ikatan Dokter Anak Indonesia
IK95%	: Interval Kepercayaan 95%
Kemendes	: Kementerian Kesehatan
MMR	: <i>Measles Mumps Rubella</i>
MPASI	: Makanan Pendamping ASI
MR	: <i>Measles Rubella</i>
NIS	: Nilai Individual Subjek
NMBR	: Nilai Median Baku Rujukan
NSBR	: Nilai Simpang Baku Rujukan
OR	: <i>Odds Ratio</i>
PB	: Panjang Badan
PD3I	: Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi
PIN	: Pekan Imunisasi Nasional
RI	: Republik Indonesia
SD	: Standar Deviasi
SDGS	: <i>Sustainable Development Goals</i>
SSGI	: Survei Status Gizi Indonesia
TB	: Tinggi Badan
WHO	: <i>World Health Organization</i>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rumus Pengukuran <i>z-score</i> .....	9
Gambar 2.2 Jadwal Imunisasi Anak umur 0-18 Tahun.....	19
Gambar 2.3 Kerangka Teori.....	26
Gambar 2.4 Kerangka Konsep .....	27
Gambar 3.1 Alat <i>microtoise</i> dan <i>infant ruler</i> .....	32
Gambar 3.2 Buku KIA .....	33
Gambar 3.3 Alur Penelitian.....	35



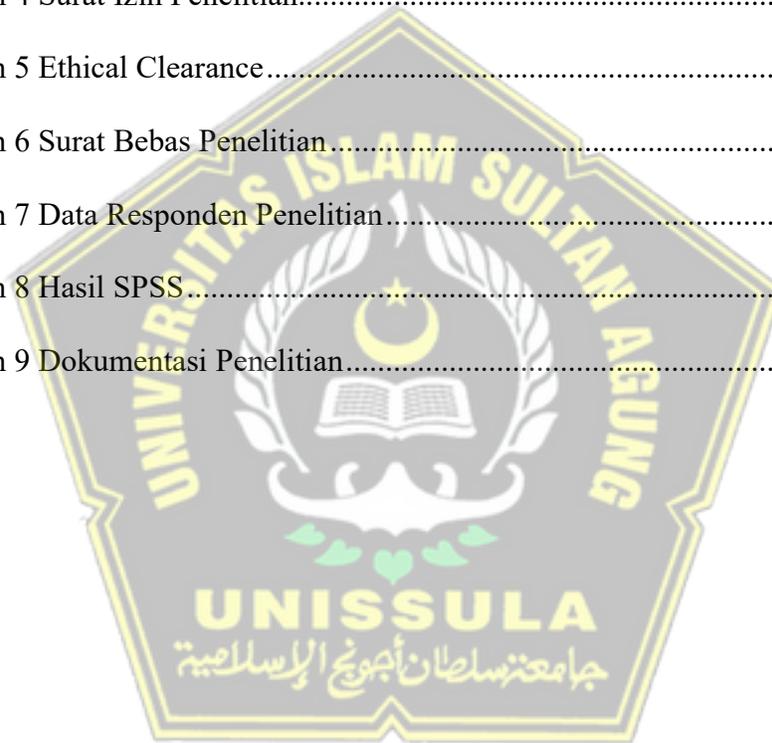
## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Baku Rujukan Antropometri Menurut WHO .....	8
Tabel 2.2 Jadwal Pemberian Imunisasi Dasar.....	19
Tabel 4.1 Karakteristik Responden.....	38
Tabel 4.2 Hubungan Kelengkapan Imunisasi Dasar dengan Stunting.....	39



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian.....	52
Lampiran 2 Lembar Persetujuan.....	53
Lampiran 3 Lembar Penjelasan Calon Responden .....	54
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian.....	57
Lampiran 5 Ethical Clearance.....	59
Lampiran 6 Surat Bebas Penelitian.....	60
Lampiran 7 Data Responden Penelitian.....	61
Lampiran 8 Hasil SPSS.....	64
Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian.....	71



## INTISARI

Stunting merupakan salah satu indikator malnutrisi kronik yang mempresentasikan riwayat kurang gizi pada balita dalam waktu yang lama yang bisa disebabkan karena mengalami penyakit infeksi secara berulang. Imunisasi dasar ialah program yang bertujuan memberikan proteksi imun pada tubuh balita terhadap penularan penyakit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kelengkapan riwayat imunisasi dasar dengan kejadian stunting pada balita usia 12-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Guntur I Demak.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain *case control*. Penelitian ini dilakukan di Wilayah kerja Puskesmas Guntur I Demak pada bulan Desember 2023 – Januari 2024. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari ibu yang memiliki anak usia 12-36 bulan yang tidak mempunyai riwayat berat badan lahir rendah, tidak mempunyai riwayat penyakit infeksi berulang, terdiagnosis stunting ( $<-2$  SD) pada kelompok kasus dan tidak stunting ( $>-2$ SD) pada kelompok kontrol, balita yang tinggal bersama orang tua serta bersedia menjadi responden. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara sesuai kuisioner. Untuk mengetahui hubungan kelengkapan riwayat imunisasi dasar dengan kejadian stunting dianalisis dengan uji *chi-square* dan *fisher exact*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 52 sampel, 84,6% balita memiliki riwayat imunisasi dasar lengkap, dan 15,3% balita memiliki riwayat imunisasi tidak lengkap. Hasil uji analisis *fisher exact* menunjukkan nilai  $p=0,703$  ( $p<0,05$ ).

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah tidak terdapat hubungan secara signifikan antara kelengkapan riwayat imunisasi dasar dengan kejadian stunting pada balita usia 12-36 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Guntur I Demak.

**Kata kunci** : imunisasi dasar, stunting, balita

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Stunting adalah kondisi tinggi badan yang lebih pendek dibanding orang lain pada umumnya (seusia). Kondisi ini menjadi salah satu indikator malnutrisi kronik yang mempresentasikan riwayat kurang gizi pada balita dalam waktu yang lama (A. Rahayu *et al.*, 2018). Stunting terjadi karena banyak sebab, antara lain karena balita memiliki riwayat terkena penyakit infeksi, kebutuhan ASI yang tidak tercukupi, dan kurangnya kesadaran ibu untuk membawa anaknya menjalani imunisasi (Agustia *et al.*, 2020). Balita yang mengalami stunting menyebabkan meningkatnya risiko kematian, penghambatan mental maupun motorik, serta meningkatkan risiko tertular penyakit (Rahmadhita, 2020). Selain itu, stunting juga dapat membuat pembangunan Indonesia terhambat karena secara tidak langsung akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, ketimpangan, serta kemiskinan (Latifa, 2018). Balita stunting juga cenderung mempunyai risiko tertular penyakit infeksi yang lebih tinggi, sehingga akan mengganggu kualitas belajar mereka di sekolah pada waktu mendatang (Christina *et al.*, 2022). Menurut WHO, faktor yang membuat kondisi itu terjadi salah satunya karena balita tidak memiliki riwayat imunisasi dasar yang lengkap (Budiastutik &

Nugraheni, 2018). Balita yang tidak mempunyai imunitas membuat mereka mudah sakit yang berakibat tubuhnya akan kehilangan energi secara signifikan, diikuti dengan penurunan nafsu makan yang otomatis sehingga asupan gizi tidak tercukupi. Hal ini diperkuat melalui hasil penelitian sebelumnya yang menggambarkan bahwa pada balita yang memiliki imunisasi tidak lengkap akan berisiko lebih besar untuk terkena stunting dibandingkan balita dengan imunisasi yang lengkap (Wanda *et al.*, 2021). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan kelengkapan riwayat imunisasi dasar dengan kejadian stunting pada balita di Puskesmas Guntur I Demak, didukung dengan angka prevalensi stunting yang tinggi pada balita di kota Demak.

Stunting menjadi sebuah permasalahan gizi balita yang sampai sekarang masih sulit teratasi, Prevalensi stunting jika dilihat secara global juga termasuk dalam kategori tinggi, karena menurut WHO stunting menunjukkan angka mencapai 22,2% atau sekitar 149,2 juta balita di seluruh dunia. Keadaan semakin parah selama pandemi COVID-19 karena terdapat kendala akses pangan dan nutrisi saat itu. Fakta ini di dukung dengan hasil survey status gizi Indonesia (SSGI) pada tahun 2021 di seluruh provinsi Indonesia yang menampilkan angka stunting sebesar 24.4%. Angka tersebut sudah mengalami penurunan dibanding tahun 2019 yang berkisar 27,7%, namun menurut kriteria WHO masih sangat tinggi karena masih melebihi angka 20% (Kemenkes RI, 2022). Data Riskesdas 2018, mengatakan bahwa Provinsi

Jawa Tengah menduduki prevalensi stunting pada balita dengan kategori tinggi di Indonesia, melebihi provinsi lainnya dengan angka 11,5% untuk balita sangat pendek dan 20,06% untuk balita pendek. Kabupaten Demak memiliki angka 26,1% balita stunting (Handayani *et al.*, 2022) dan berdasarkan rekapitulasi data pada tahun 2019 Puskesmas Guntur I mempunyai prevalensi angka balita stunting sebesar 13,81% (Auliana *et al.*, 2020).

Stunting pada balita terjadi cenderung karena rendahnya pengetahuan pada sebagian besar masyarakat terhadap faktor pencegahan dan penyebab stunting itu sendiri sehingga Indonesia semakin rentan mempunyai generasi *stunted*. Kondisi ini, diperburuk dengan kurangnya upaya masyarakat dalam mencegah stunting padahal hal tersebut dapat diusahakan sedini mungkin (Handayani *et al.*, 2022). Lingkungan kotor dapat menjadi faktor penularan penyakit yang akan membuat balita mudah sakit, sehingga asupan gizi yang diberikan pada balita akan dipakai untuk proses penyembuhan tubuhnya. Hal seperti ini jika sering terjadi dan berdurasi lama akan menimbulkan tidak cukupnya asupan gizi pada balita sehingga bayi akan mempunyai risiko stunting. Salah satu cara untuk memberikan kekebalan tubuh balita terhadap penularan penyakit ialah dengan pemberian imunisasi dasar yang lengkap. Imunisasi yang lengkap akan menekan angka risiko sakit sehingga secara tidak langsung juga akan menurunkan risiko balita mengalami stunting dan mendukung tumbuh kembang mereka tanpa hambatan (Putri *et al.*, 2021).

Fakta tersebut sejalan dengan penelitian di Desa Hergamanah yang menunjukkan balita yang status imunisasi nya lengkap berisiko lima kali lebih kecil untuk mengalami stunting dibandingkan dengan balita yang imunisasi nya tidak lengkap. Balita yang tidak mempunyai imunitas cenderung akan mengalami kehilangan energi yang lebih cepat karena mudah terinfeksi penyakit, reaksinya balita akan mengalami penurunan nafsu makan sehingga asupan gizi yang masuk ke tubuh tidak tercukupi (Wanda *et al.*, 2021). Penelitian lain yang dilakukan di kota Palu juga menunjukkan bahwa imunisasi dasar yang tidak lengkap akan berisiko tiga kali lebih besar untuk terkena stunting dibanding balita yang imunisasinya lengkap (Agustia *et al.*, 2020). Namun, penelitian terdahulu lainnya yang dilakukan di Puskesmas Sungai Aur Pasaman menghasilkan bahwa tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara kelengkapan imunisasi dengan kejadian stunting (Vasera & Kurniawan, 2023). Terlihat jika ditemukan dua hasil yang berbeda pada penelitian sebelumnya, kemungkinan karena ada perbedaan kriteria sampel pada beberapa penelitian tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengetahui hubungan kelengkapan riwayat imunisasi dasar dengan kejadian stunting pada balita di puskesmas Guntur I Demak.

## 1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara kelengkapan riwayat imunisasi dasar dengan kejadian stunting pada balita usia 12-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Guntur I Demak ?

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara kelengkapan riwayat imunisasi dasar dengan kejadian stunting pada balita di wilayah kerja Puskesmas Guntur I Demak.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui jumlah balita stunting dan tidak stunting di wilayah kerja Puskesmas Guntur I Demak.
- b. Mengetahui kelengkapan imunisasi dasar pada balita di wilayah kerja Puskesmas Guntur I Demak.
- c. Mengetahui hubungan antara kelengkapan imunisasi dasar dengan kejadian stunting pada balita di wilayah kerja Puskesmas Guntur I Demak.

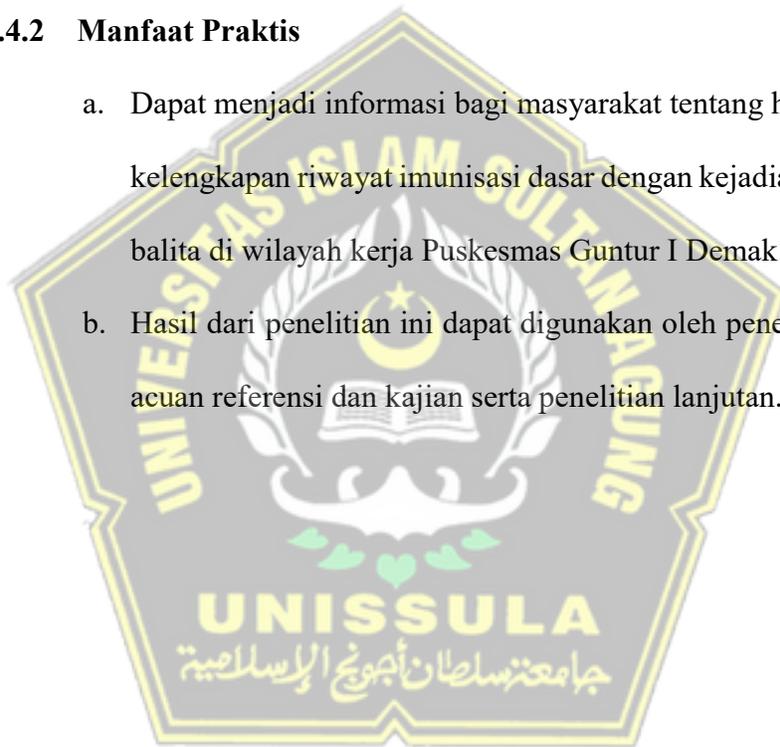
## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian diharapkan dapat memberikan tambahan informasi mengenai hubungan kelengkapan riwayat imunisasi dasar dengan kejadian stunting.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

- a. Dapat menjadi informasi bagi masyarakat tentang hubungan antara kelengkapan riwayat imunisasi dasar dengan kejadian stunting pada balita di wilayah kerja Puskesmas Guntur I Demak.
- b. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan oleh peneliti lain sebagai acuan referensi dan kajian serta penelitian lanjutan.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Stunting

##### 2.1.1 Pengertian Stunting

Stunting merupakan kondisi balita yang mengalami kegagalan pertumbuhan akibat masalah gizi kronis yang membuat mereka cenderung akan memiliki badan lebih pendek berdasarkan usianya. Kekurangan gizi dapat dimulai sejak balita masih berada dalam kandungan serta saat setelah mereka lahir (A. Rahayu *et al.*, 2018). Balita akan dikatakan stunting jika nilai z-score panjang badan menurut usia mereka di bawah -2SD berdasarkan kurva pertumbuhan yang berpacu pada WHO (Kemenkes RI, 2022).

Kondisi stunting sangat bergantung pada kecukupan gizi saat masa golden age balita, yaitu saat mereka masih balita (bawah lima tahun) dan batita (bawah tiga tahun). Periode tersebut berperan sangat penting dalam tumbuh kembang seorang anak. Apabila saat masa tersebut seorang balita memiliki asupan gizi dan energi yang kurang baik, maka akan sangat berisiko untuk mengalami gangguan status gizi yang salah satunya yaitu stunting (Isni & Dinni, 2020).

### 2.1.2 Penentuan Stunting

Stunting pada balita akan ditentukan dengan mengukur tinggi atau panjang badan kemudian dihitung menggunakan rumus *z-score*. Hasil perhitungan selanjutnya akan disesuaikan dengan nilai standar deviasi yang ditetapkan WHO. Balita yang memiliki nilai *z-score*  $>-3$  SD sampai  $<-2$  SD termasuk kategori *moderate* stunting (pendek) sedangkan jika bernilai  $<-3$  SD masuk dalam kategori *severe* stunting (sangat pendek) (UNICEF *et al.*, 2021).

Kategori serta ambang batas status stunting pada balita yang berdasarkan PB/U, dapat dilihat pada Tabel 2.1. berikut.

**Tabel 2.1 Baku Rujukan Antropometri menurut WHO**

Indikator	Status Gizi	Keterangan
Panjang Badan menurut Umur (PB/U)	Sangat Pendek ( <i>stunted</i> )	$<-3$ SD
	Pendek ( <i>stunted</i> )	$\geq-3$ SD sampai $<-2$ SD
	Normal	$\geq-2$ SD

Perhitungan Z-score bisa didapatkan dengan pengurangan Nilai Individual Subjek (NIS) dengan Nilai Median Baku Rujukan (NMBR) pada umur balita yang diukur, selanjutnya dibagi dengan Nilai Simpang Baku Rujukan (NSBR) (Sugiantoro *et al.*, 2020). Atau dapat juga dengan rumus :

$$Z\text{-score} = (NIS - NMBR) / NSBR$$

**Gambar 2.1. Rumus Pengukuran *z-score* (Sugiantoro *et al.*, 2020)**

### 2.1.3 Ciri-ciri Balita Stunting

Balita stunting biasanya menampilkan ciri khas yang berbeda dibanding seusianya. Penting untuk mengetahui tanda balita mengalami stunting agar dapat ditangani sedini mungkin. Ciri-ciri nya antara lain (Kemenkes RI, 2018) :

1. Tubuh yang lebih pendek dibanding seusianya
2. Pertumbuhan tulang tertunda
3. Berat badan tidak sesuai dengan usianya
4. Penampilan tubuh yang terlihat normal, tetapi lebih kecil dari sebayanya

### 2.1.4 Faktor Risiko Terjadi Stunting

Menurut WHO penyebab stunting antara lain disebabkan oleh faktor makanan tambahan tidak adekuat, keluarga dan rumah tangga, infeksi, dan pemberian ASI. (A. Rahayu *et al.*, 2018). Faktor risiko penyebab terjadinya stunting sangat luas, antara lain:

#### a. Sanitasi dan Kecukupan Air Bersih

Sanitasi serta akses air bersih termasuk salah satu target SDGS karena banyak penelitian yang menunjukkan bahwa air bersih,

sanitasi serta komponen lain yang terkait dengan kesehatan lingkungan berdampak terhadap kejadian stunting (Siswati, 2018). Sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyebutkan ditemukan bukti hubungan antara faktor air dan sanitasi yang buruk menyebabkan balita di Indonesia mengalami stunting (Hartati & Zulminiati, 2020).

Sanitasi yang baik dengan tersedianya tempat pembuangan kotoran layak pakai dan pembiasaan untuk mencuci tangan setelah beraktivitas akan mengurangi terkontaminasi serta transmisi bakteri di dalam rumah, sedangkan ketersediaan air bersih untuk kehidupan sehari-hari akan menekan terjadinya kontaminasi feses (Siswati, 2018). Sehingga faktor ini perlu diperhatikan agar dapat mendukung pertumbuhan balita secara optimal, sebab mereka masih sangat rentan akan penyakit infeksi yang akan membuat terganggunya tumbuh kembang akibat kekurangan gizi karena sakit (Lobo *et al.*, 2019).

b. ASI dan MPASI

Pemberian ASI eksklusif yang tidak penuh atau terlalu lama, serta MPASI yang terlalu cepat diberikan akan berisiko dengan kejadian stunting pada balita. ASI direkomendasikan tidak kurang dan tidak lebih dari 6 bulan umur bayi, sedangkan MPASI mulai bisa diberikan saat sudah menginjak usia 6 bulan ke atas (Siswati, 2018).

ASI akan menjadi pilihan makanan untuk kebutuhan asupan bayi hingga mereka berusia 6 bulan, setelah itu dilanjutkan dengan pemberian MPASI. ASI memiliki kandungan yang diperlukan bayi antara lain protein, lemak, karbohidrat, mineral, vitamin, serta hormon pertumbuhan yang akan menunjang pertumbuhan mereka. Selain itu, pemberian ASI selama 6 bulan penuh juga akan memberikan proteksi bayi terhadap risiko penyakit gastrointestinal yang membuat penyerapan makanan jadi terhambat dan meningkatkan kemungkinan terjadinya stunting (Siswati, 2018)

c. Penyakit Infeksi

Balita yang berulang kali mengalami sakit akibat infeksi otomatis akan memiliki penyerapan nutrisi yang tidak maksimal, penurunan nafsu makan, kecukupan nutrisi tidak adekuat, bahkan dapat mempengaruhi pertumbuhan tulang (Siswati, 2018). Faktor ini akan menyebabkan kondisi malnutrisi pada balita, karena asupan gizi yang masuk ke dalam tubuh akan digunakan untuk melawan penyakit dan tidak jarang diikuti dengan penurunan nafsu makan sehingga kecukupan gizi tidak terpenuhi secara optimal (Agustia *et al.*, 2020).

Bukti penyakit infeksi berhubungan dengan kejadian stunting pada balita sudah dibuktikan dalam penelitian terdahulu yang menyebutkan bahwa balita yang menderita penyakit infeksi akan

berisiko tiga kali lebih besar untuk mengalami stunting dibanding dengan mereka yang tidak terserang infeksi (Agustia *et al.*, 2020).

d. Faktor Genetik

Seorang ibu yang memiliki tinggi badan pendek akan memiliki panggul yang berukuran lebih kecil secara fisiologis, sehingga mereka akan cenderung melahirkan bayi yang kecil/BBLR. Bayi yang lahir dengan berat badan rendah akan tumbuh dengan risiko terkena stunting. Mereka akan menjadi remaja atau dewasa yang memiliki tinggi badan tidak sesuai dengan usianya yang membuat peluang untuk memiliki pendidikan dan pendapatan yang tercukupi menjadi terhambat, hal ini akan menjadi salah satu dampak stunting bagi individu tersebut (Siswati, 2018).

Mereka yang tumbuh sebagai generasi stunted akan menjalani hidup sebagaimana kehidupan secara umum, menikah dan kemungkinan akan melahirkan bayi BBLR dan akan tumbuh menjadi balita yang stunting. Fenomena seperti ini akan seterusnya terjadi yang membuat permasalahan stunting seperti tidak ada titik putusnya (Siswati, 2018).

e. Status Imunisasi

Imunisasi merupakan program pemerintah yang diharapkan mampu menurunkan risiko penularan penyakit infeksi dengan cara memberikan sistem pertahanan tubuh. Program yang dibentuk

pemerintah yaitu pemberian imunisasi dasar kepada bayi dan balita secara lengkap sesuai dengan jadwal imunisasi IDAI (Vasera & Kurniawan, 2023).

Imunisasi dasar diberikan sejak bayi baru lahir hingga berusia 9 bulan, pemberian nya yaitu hepatitis B, BCG, polio, DPT, Hib, dan campak. Imunisasi ini diharapkan dapat menurunkan angka stunting dan kematian pada balita di Indonesia (Wahyuni & Diansabila, 2021). Penelitian terdahulu sudah membuktikan jika terdapat hubungan yang berarti bahwa balita yang status imunisasi dasar nya tidak lengkap akan berisiko tiga kali lebih besar terkena stunting dibanding dengan yang memiliki imunisasi dasar lengkap (Agustia *et al.*, 2020).

f. Status Sosial Orang Tua

Status sosial ini mencakup pekerjaan, status ekonomi serta tingkat pendidikan pada orang tua. Status pendidikan orang tua akan memberikan pemahaman yang lebih baik terhadap kesehatan balita serta menjadi investasi jangka panjang dalam usaha menurunkan permasalahan stunting balita di Indonesia (Siswati, 2018).

Semakin tinggi status pendidikan orang tua, akan semakin baik pula pemahaman mereka akan kecukupan gizi pada anaknya. Hal ini akan secara langsung mendukung tumbuh kembang anak karena kecukupan gizi mereka akan cenderung terpenuhi secara optimal.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Alak pada tahun 2019 yang menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi pada ibu terhadap kejadian stunting pada balita. Penelitian tersebut menyebutkan balita dengan ibu yang memiliki pemahaman baik terhadap gizi akan berisiko lebih tiga kali lebih rendah terhadap stunting dibandingkan dengan ibu yang tingkat pengetahuan gizinya masih kurang (Lobo *et al.*, 2019).

#### 2.1.5 Pencegahan Stunting

Stunting jika dibiarkan akan memberikan dampak buruk bagi perkembangan balita kedepannya, sehingga penting melakukan pencegahan kejadian stunting (Kemenkes RI, 2018). Untuk menurunkan prevalensi angka stunting, diperlukan perhatian khusus terhadap kecukupan gizi ibu dan bayi pada 1000 HPK (1000 hari pertama kehidupan) (Helmyati *et al.*, 2020).

Pertama, pengoptimalisasian pemberian ASI pada anak agar dapat menjamin tumbuh kembangnya akan sesuai dengan standar. Pemberian ASI eksklusif pada enam bulan awal dari anak lahir akan memberikan mereka daya tahan tubuh yang baik sehingga dapat menurunkan risiko terkena penyakit infeksi gastrointestinal. ASI direkomendasikan agar diteruskan sampai anak berusia dua tahun,

karena terbukti mempunyai kandungan zat yang tidak dimiliki dalam makanan sehari-hari (Helmyati *et al.*, 2020).

Kedua, memperhatikan asupan gizi lewat jenis makanan yang diberikan kepada anak. Beberapa penelitian menghasilkan kalau peningkatan pertumbuhan ini sangat berkaitan dengan beragam makanan yang bersumber hewani. Hati ayam adalah makanan yang disarankan sebagai pemenuhan kebutuhan gizi anak karena harganya yang relatif murah dan memiliki banyak kandungan yang baik untuk pertumbuhan. Selain itu juga perlu diperhatikan kecukupan kalsium pada anak karena jika kurang dapat menjadi salah satu penyebab terjadinya stunting (Helmyati *et al.*, 2020).

Ketiga, melakukan intervensi pencegahan infeksi dengan mengedukasi ibu agar memperhatikan kebersihan dan ke higienisan lingkungan rumah, serta memastikan imunisasi pada anak terpenuhi. Sebab stunting sendiri dapat dipicu oleh faktor lingkungan sehingga anak menjadi mudah tertular penyakit infeksi seperti diare (Helmyati *et al.*, 2020).

#### **2.1.6 Dampak Stunting**

Stunting menimbulkan banyak sekali dampak negatif terhadap tumbuh kembang seorang anak. Beberapa dampak stunting sendiri yaitu, tidak maksimalnya pertumbuhan organ sebab ketidakcukupan

gizi dalam jangka waktu yang lama, anak menjadi mudah terkena penyakit infeksi dikarenakan imunitas yang lemah, kekurangan gizi juga akan berdampak pada area otak yang mencakup perkembangan kognitif, memori serta motorik pada anak, dan bisa memberi dampak jangka panjang pada anak saat mereka menginjak usia dewasa membutuhkan kerja namun terhambat oleh syarat ataupun kapasitas kerja sehingga secara langsung akan membuat status ekonomi terganggu (Helmyati *et al.*, 2020).

## 2.2 Imunisasi

### 2.2.1 Definisi Imunisasi

Imunisasi bermula dari kata imun, resisten atau kebal, artinya anak yang diberi imunisasi akan memiliki kekebalan pada penyakit yang sesuai (Kemenkes, 2015). Imunisasi adalah program yang diperuntukkan untuk memberi tubuh perlindungan sekaligus menurunkan penularan penyakit. Program ini diharapkan dapat dilaksanakan secara lengkap agar angka kematian bayi dan balita dapat menurun, sehingga kesehatan masyarakat juga akan semakin baik (Vasera & Kurniawan, 2023).

Pelaksanaan imunisasi dasar pada balita sebaiknya diberikan secara lengkap, karena dapat menunjang tumbuh kembang anak serta memberikan daya tahan tubuh terhadap penyakit infeksi menular.

Imunisasi dasar yang dapat diberikan mulai anak berusia 0-9 bulan yaitu hepatitis B, DPT-HB-HiB, BCG, polio/IPV, serta campak (Wahyuni & Diansabila, 2021).

Sistem Kekebalan tubuh merupakan sistem yang kompleks dimulai dari interaksi sel yang bermaksud untuk mengetahui keberadaan antigen. Antigen disini bisa berupa bakteri maupun virus yang hidup ataupun telah diinaktifkan. Kekebalan ini terbagi menjadi 2 jenis, yaitu aktif dan pasif. Kekebalan aktif yaitu perlindungan yang didapatkan oleh seseorang sendiri dan akan terus berjalan selama hidupnya, aktif disini terbagi lagi menjadi alamiah dan buatan. Aktif alamiah didapatkan saat mereka terserang suatu penyakit, sedangkan buatan muncul ketika mendapat penyuntikan vaksin. Berbeda dengan aktif, kekebalan pasif ini didapatkan dari luar tubuh seseorang (Kemenkes, 2015).

### **2.2.2 Tujuan dan Manfaat Imunisasi**

Program imunisasi diberlakukan sudah pasti karena memiliki tujuan, yaitu sebagai cara menanggulangi penyebaran penyakit menular terutama Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi (PD3I) dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Imunisasi ini tidak diperuntukkan pada bayi dan balita saja, tetapi remaja dan dewasa juga direkomendasikan untuk dilakukan penyuntikan. Imunisasi juga bukan

semata hanya untuk mengurangi penyebaran penyakit, hal ini juga termasuk sebagai investasi kesehatan pada masa mendatang karena sudah terbukti dapat mencegah dan menurunkan angka kematian akibat PD3I serta imunisasi ini tergolong murah (Makarim F, 2017).

Manfaat yang muncul karena imunisasi juga tidak sedikit, banyak hal positif yang akan didapatkan jika seseorang mengikuti program tersebut. Antara lain yaitu, memberi kekebalan terhadap suatu infeksi penyakit, meningkatkan imunitas pada tubuh balita, serta tumbuh kembang anak akan lebih maksimal (Vasera & Kurniawan, 2023).

### **2.2.3 Jenis Imunisasi Dasar**

Imunisasi dasar merupakan program imunisasi terjadwal sesuai rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) yang diberikan mulai bayi baru lahir hingga berusia sembilan bulan, jadwal serta jenis imunisasi yang diberikan tertuang pada gambar dan tabel dibawah (Kemenkes RI, 2017).

**Jadwal Imunisasi Anak Umur 0-18 Tahun**  
Rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) Tahun 2023

Vaksin	Umur																											
	Laahir	Bulan				Tahun																						
	0	1	2	3	4	5	6	9	12	15	18	24	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Hepatitis B	0	1	2	3							4																	
Polio	0	1	2	3							4																	
BCG	1																											
DTP		1	2	3							4					5												
Hib		1	2	3							4																	
PCV		1	2								4																	
Rotavirus		1 RV1 /RV5	2 RV1 /RV5	3 RV5																								
Influenza																												
MR / MMR								MR		MR / MMR																		
JE								1		2																		
Varisela										2 dosis																		
Hepatitis A										2 dosis																		
Tifoid											1																	
HPV																												
Dengue																												

Cara membaca kolom umur: misal [ 2 ] berarti mulai umur 2 bulan (60 hari) sampai dengan 2 bulan 29 hari (89 hari)  
Jadwal imunisasi ini dapat diakses pada [website IDAI](http://idai.or.id/public-aric/les/klmik/immunisasi/jadwal-immunisasi-anak-idai.html) (<http://idai.or.id/public-aric/les/klmik/immunisasi/jadwal-immunisasi-anak-idai.html>)

■ Primer   
 ■ Catch-up   
 ■ Booster   
 ■ Di daerah endemis   
 ■ Untuk anak dengan risiko tinggi

• **Vaksin hepatitis B (HB).** Vaksin hepatitis B (HB) monovalen disuntikkan intramuskular kepada bayi segera setelah lahir sebelum berumur 24 jam, didahului penyuntikan vitamin K1 minimal 30 menit sebelumnya. Bayi dengan berat lahir kurang dari 2000 g, imunisasi hepatitis B sebaiknya ditunda sampai saat usia 1 bulan atau saat pulang dari rumah sakit kecuali bayi dari ibu HBsAg positif dan bayi bugar berikan imunisasi HB segera setelah lahir tetapi tidak dihitung sebagai dosis primer, berikan tambahan 3 dosis vaksin (total 4 dosis). Untuk bayi yang lahir dari ibu HBsAg positif: Berikan vaksin hepatitis B dan Hepatitis B imunoglobulin (HBIG) pada paha yang berbeda, segera mungkin dalam waktu 24 jam setelah lahir, tanpa melihat berat bayi. Pemberian HBIG setelah 48 jam efikasinya menurun. Bila terlambat diberikan HBIG masih dapat diberikan sampai 7 hari. Bayi perlu di periksa anti-HBs pada usia 9-12 bulan. Jika dosis terakhir terlambat tes dilakukan 1-2 bulan setelah dosis terakhir.

**Gambar 2.2. Jadwal Imunisasi Anak umur 0-18 Tahun (IDAI, 2023)**

**Tabel 2.2 Jadwal Pemberian Imunisasi Dasar**

Usia	Jenis Imunisasi
0-24 Jam	Hepatitis B 0
1 Bulan	BCG, Polio 1
2 Bulan	DPT-HB-Hib 1, Polio 2, Hepatitis B 1
3 Bulan	DPT-HB-Hib 2, Polio 3, Hepatitis B 2
4 Bulan	DPT-HB-Hib 3, Polio 4, Hepatitis B 3
9 Bulan	Campak

### 1. Imunisasi Hepatitis B

Hepatitis B diberikan pada bayi dengan BBL  $\geq 2000$  gram segera setelah lahir dalam waktu 24 jam. Perlu diperhatikan pada bayi yang memiliki berat  $< 2000$  gram atau lahir dalam keadaan

premature, pemberian imunisasi ini ditunda hingga berusia 1 bulan. Sedangkan bayi yang lahir dari seorang ibu HbsAG positif, diberikan vaksin hepatitis B ditambah hepatitis B immunoglobulin (HBig) segera dalam 24 jam dengan tempat penyuntikan yang berbeda (Sitaremi *et al.*, 2023).

## 2. Imunisasi BCG

Pemberian imunisasi BCG direkomendasikan langsung sesaat bayi lahir atau sebisa mungkin sebelum berusia 1 bulan. Vaksin BCG adalah vaksin hidup yang sudah dilemahkan terlebih dahulu, dosis yang dipakai untuk BCG adalah 0,05 ml untuk bayi yang berumur tidak lebih dari 1 tahun, dan 0.1 ml untuk bayi berumur lebih dari 1 tahun. Pemberian vaksin BCG dilakukan secara intradermal. Bayi dengan kondisi prematur (kehamilan 32-36 bulan) tetap dapat diberikan vaksin BCG dengan syarat lahir dalam keadaan sehat (Sitaremi *et al.*, 2023).

## 3. Imunisasi DPT-HB-Hib

Imunisasi yang diperuntukkan untuk mencegah difteri, tetanus, pertusis, hepatitis B, dan infeksi *Haemophilus influenzae* tipe b. Vaksin DPT diberikan enam dosis sejak usia 2 bulan hingga 18 tahun, dengan pembagian dosis yaitu primer (usia 2, 3, 4 bulan) dan penguat pada usia 18 bulan, 5-7 tahun dan 10-18 tahun. Sedangkan Hib diberikan secara kombinasi yang sesuai dengan

jadwal vaksin pentavalen atau heksavalen. Hib adalah vaksin inaktif yang pemberiannya dengan cara intramuskular dan diberikan pada usia 2, 3, 4 bulan sebagai dosis primer serta pada usia 18 bulan untuk dosis penguat (Sitaremi *et al.*, 2023).

#### 4. Imunisasi Polio

Imunisasi polio terbagi menjadi dua, yaitu polio oral dan polio suntik. Vaksin polio oral diberikan saat bayi akan pulang dari rumah sakit, sedangkan polio suntik diberikan bersama DTwP atau DtaP. Polio oral berisikan virus polio yang hidup serotipe 1 dan 3 tetapi dilemahkan, untuk polio suntik mengandung polio yang inaktif serotipe 1, 2, dan 3. Pada bayi yang lahir dari ibu mengidap HIV, polio oral diberikan sesaat bayi lahir hingga satu bulan dan pada bayi yang terkena HIV tetap dianjurkan diberi dengan syarat tidak imunodefisiensi (Sitaremi *et al.*, 2023).

#### 5. Imunisasi Campak

Campak dikenal dengan vaksin Campak Rubella (MR) diberikan dengan penyuntikan subkutan saat bayi menginjak usia 9 bulan. Jika bayi sampai usia 12 bulan masih belum mendapatkan vaksin MR, maka dapat langsung diberikan Campak Rubella Mump (MMR). Vaksin MR ini memiliki kandungan virus hidup yang telah dilemahkan, dan memiliki efektifitas sebesar 84% pada pemberian usia 9 bulan (Sitaremi *et al.*, 2023).

#### 2.2.4 Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi

Beberapa penyakit yang dapat diminimalisir penyebarannya melalui program imunisasi oleh pemerintah, yaitu :

##### 1) Hepatitis B

Penyakit yang disebabkan langsung oleh virus hepatitis B yang akan menyerang organ hati. Biasanya orang yang mengidap penyakit ini cenderung akan muncul bercak kekuningan pada tubuh mereka, sehingga biasanya dikenal dengan penyakit kuning. Gejala khas pada hepatitis B adalah rasa lemah, warna kuning pada mata maupun kulit, serta kadang diikuti dengan urin yang berubah menjadi lebih kuning (Kemenkes, 2015).

##### 2) Tuberculosis

Penyakit yang diakibatkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, biasa dikenal dengan sakit batuk darah. Gejala yang dirasakan orang pengidap tuberculosis adalah penurunan berat badan tanpa sebab, demam, batuk yang tidak kunjung berhenti, berkeringat pada malam hari, serta batuk yang disertai darah (Kemenkes, 2015).

##### 3) Difteri

Penyakit yang terjadi karena adanya bakteri *Corynebacterium diphtheria* pada tubuh. Bakteri ini dapat masuk melalui pernafasan ataupun kontak fisik. Gejala yang dialami biasanya peradangan

tenggorokan, demam yang ringan, serta nafsu makan menurun (Kemenkes, 2015).

#### 4) Campak

Penyakit karena virus myxovirus viridae measles. Penularan virus ini melalui udara lewat batuk atau bersin orang pengidap campak. Gejala awal yang dirasakan saat menderia penyakit ini yaitu demam, muncul bercak kemerahan, pilek, batuk serta mata memerah. Sedangkan jika sudah sampai tahap lebih lanjut akan muncul tanda ruam yang menyebar hingga ke leher dan muka, kemudian semakin jauh sampai tangan dan kaki (Kemenkes, 2015).

#### 5) Tetanus

Penyakit yang ditimbulkan oleh Clostridium tetani yang akan menimbulkan neurotoksin dalam tubuh. Penyakit ini biasanya terjadi ketika ada kotoran yang ikut masuk saat tubuh terdapat luka yang cukup besar, contohnya saat seseorang terinjak paku yang sudah berkarat. Gejala yang dirasakan biasanya kekakuan pada otot, sulit menelan, demam, berkeringat, bahkan dapat sampai menimbulkan kejang (Kemenkes, 2015).

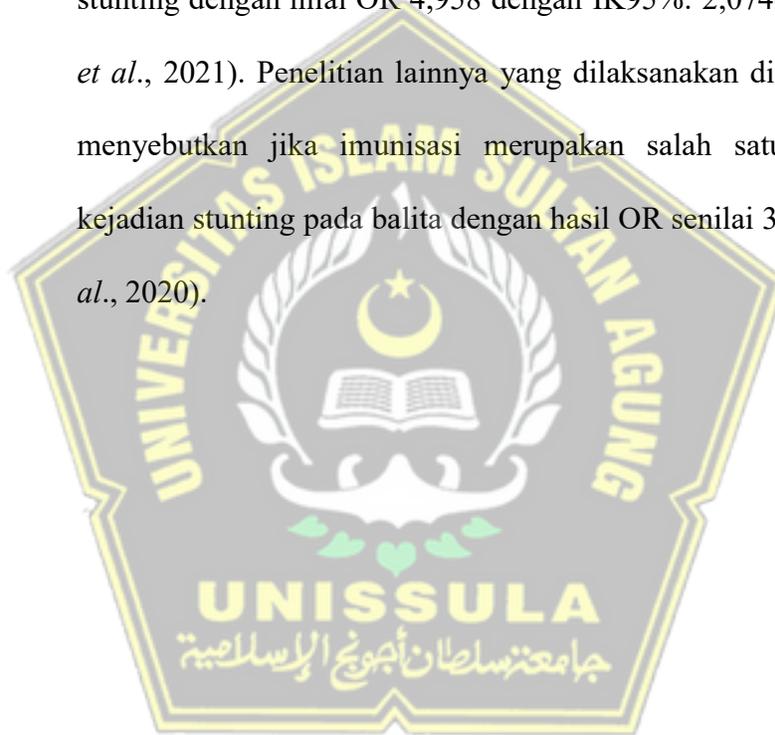
### 2.2.5 Hubungan Kelengkapan Riwayat Imunisasi Dasar dengan Kejadian Stunting

Kejadian stunting pada balita dapat terjadi karena bermacam faktor, salah satunya adalah karena terserang penyakit infeksi. Cara agar anak memiliki kekebalan terhadap penularan penyakit sendiri adalah dengan melakukan imunisasi dasar. Balita yang imunisasi nya tidak lengkap cenderung akan lebih berisiko untuk sakit, akibatnya tubuh balita ketika sedang tidak sehat akan mengambil energi yang lebih banyak dari makanan mereka dan tidak jarang akan diikuti dengan penurunan nafsu makan. Hal seperti ini jika sering terjadi akan menyebabkan terganggunya pertumbuhan seorang balita (Wanda *et al.*, 2021).

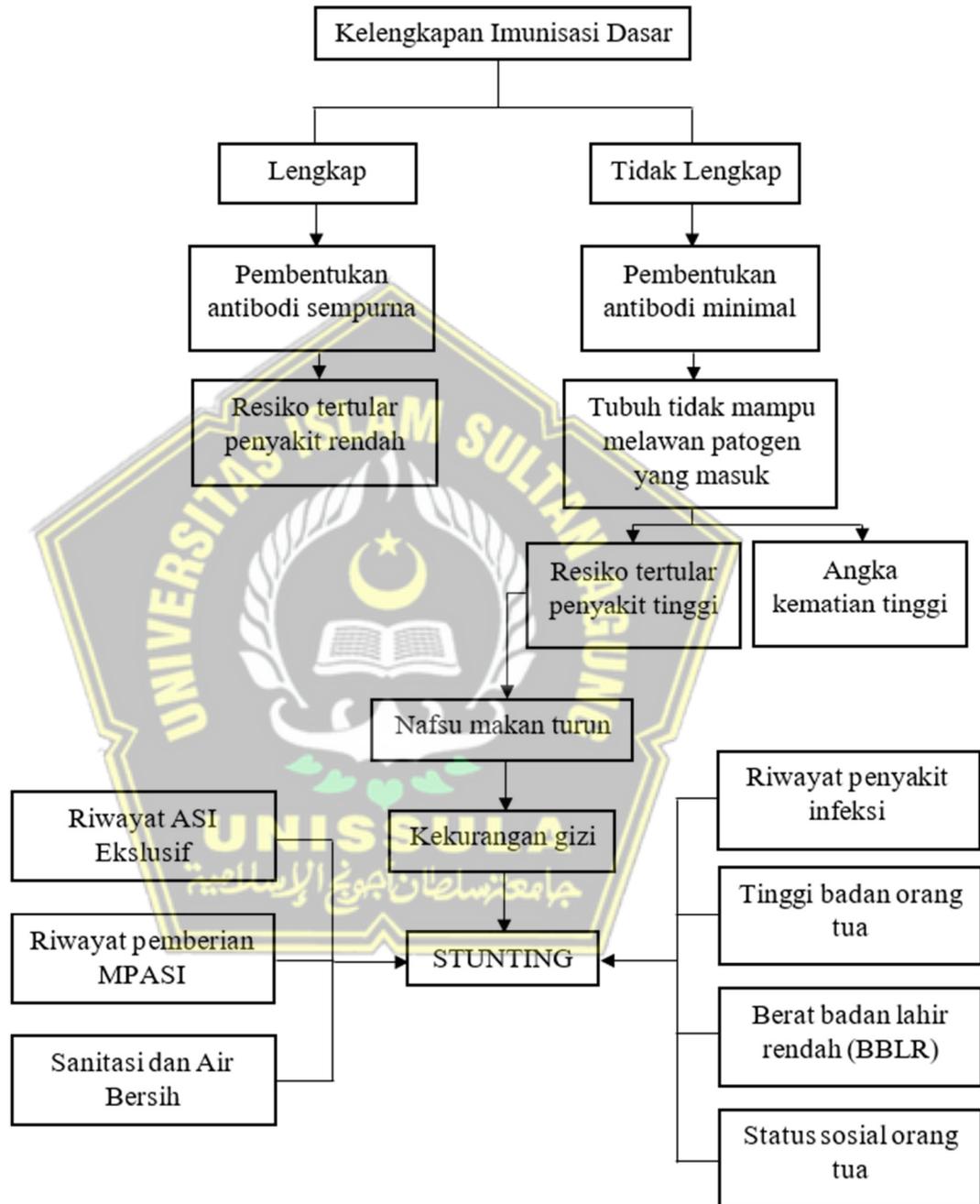
Imunisasi merupakan program yang dibentuk dengan tujuan mampu memberikan kekebalan tubuh balita terhadap penularan penyakit infeksi, diharapkan imunisasi dasar dapat diberikan secara lengkap agar imunitas tubuh dapat meningkat secara optimal. Imunisasi akan memberikan paparan antigen terhadap tubuh, selanjutnya menstimulasi sistem imun untuk membentuk antibodi yang akan terus beredar di dalam darah. Sehingga, apabila suatu waktu tubuh terserang oleh patogen, antibodi yang sudah terbentuk akan mencegah dan melawan kemungkinan terjadinya infeksi. Oleh karena itu, harapannya imunisasi yang diberikan ini dapat menekan angka kematian dan

penularan penyakit infeksi pada balita sehingga dapat menunjang tumbuh kembang mereka (Vasera & Kurniawan, 2023).

Penelitian terdahulu yang dilakukan di Desa Hergamanah Kecamatan Jatinangor menunjukkan status imunisasi dasar yang tidak lengkap memberikan risiko empat kali lebih besar untuk mengalami stunting dengan nilai OR 4,958 dengan IK95%: 2,074-11,852 (Wanda *et al.*, 2021). Penelitian lainnya yang dilaksanakan di Kota Palu juga menyebutkan jika imunisasi merupakan salah satu faktor dalam kejadian stunting pada balita dengan hasil OR senilai 3,400 (Agustia *et al.*, 2020).

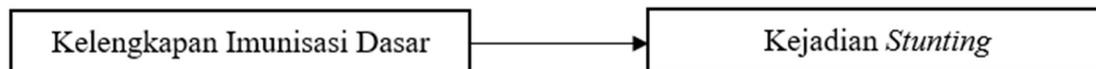


### 2.2.6 Kerangka Teori



Gambar 2.3. Kerangka Teori

### 2.2.7 Kerangka Konsep



Gambar 2.4. Kerangka Konsep

### 2.2.8 Hipotesis

Terdapat hubungan antara kelengkapan imunisasi dasar dengan kejadian *stunting*.



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik yang menggunakan desain penelitian *case control* dan akan dilakukan di Puskesmas Guntur I Demak.

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

##### **3.2.1 Variabel**

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

Kelengkapan Imunisasi Dasar

###### **3.2.1.2 Variabel Terikat**

Kejadian Stunting

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

###### **3.2.2.1 Kelengkapan Imunisasi Dasar**

Kelengkapan imunisasi dasar adalah status imunisasi pada balita di Puskesmas Guntur I yang diberikan saat mereka baru lahir hingga umur 12 bulan. Imunisasi dasar ini mencakup pemberian vaksin BCG satu kali, vaksin hepatitis B empat kali, vaksin DTP tiga kali, vaksin Hib tiga kali, vaksin Polio sebanyak empat kali,

dan vaksin MR sebanyak satu kali. Kelengkapan imunisasi dasar akan dibedakan menjadi dua yaitu lengkap dan tidak lengkap.

Skala : nominal

### 3.2.2.2 Stunting

Stunting adalah kondisi status balita yang memiliki tinggi badan (TB) atau panjang badan (PB) tidak sesuai atau kurang dalam standar usianya. Nilai perhitungan Z score PB/U atau *height for age Z score* (HAZ) selanjutnya akan dibedakan menjadi Stunting jika bernilai  $< -2$  SD dan Tidak Stunting jika bernilai  $> -2$  SD.

Skala : nominal

## 3.3 Populasi dan Sampel

### 3.3.1 Populasi

#### 3.3.1.1 Populasi Target

Balita yang melakukan imunisasi dengan rentang usia 12-36 bulan yang tercatat mengalami stunting dan tidak stunting.

#### 3.3.1.2 Populasi Terjangkau

Balita yang melakukan imunisasi dengan rentang usia 12-36 bulan yang tercatat mengalami stunting dan tidak stunting di Puskesmas Guntur I.

### 3.3.2 Sampel

Sampel untuk penelitian ini merupakan bagian dari populasi terjangkau yang termasuk memenuhi kriteria berikut:

#### 3.3.2.1 Kriteria Sampel

1. Kriteria inklusi kasus
  - a. Balita mengalami stunting
  - b. Balita berusia 12-36 bulan
  - c. Balita yang tinggal dengan orang tua
  - d. Balita yang melakukan imunisasi di Puskesmas Guntur I
2. Kriteria inklusi kontrol
  - a. Balita yang tidak stunting
  - b. Balita berusia 12-36 bulan
  - c. Balita yang tinggal dengan orang tua
3. Kriteria eksklusi kasus dan kontrol
  - a. Balita dengan riwayat penyakit infeksi berulang
  - b. Balita dengan riwayat BBLR

#### 3.3.2.2 Besar Sampel

Besar sampel dihitung dengan cara perhitungan besar sampel yang dipakai pada studi *case control*, yaitu:

$$n_1 = n_2 = \frac{(Z_\alpha \sqrt{2PQ} + Z_\beta \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan :

$Z_\alpha$  = nilai distribusi normal baku (tabel Z) pada  $\alpha = 5\%$

(Z-score = 1,96)

$Z_\beta$  = kekuatan uji pada  $\beta = 20\%$  (Z-score = 0,842)

P = harga proporsi di populasi  $(P_1+P_2)/2 = 0,372$

$Q = 1 - P = 0,628$

$P_1$  = proporsi stunting pada balita dengan imunisasi tidak lengkap 0,523 (Agustia *et al.*, 2020)

$P_2$  = proporsi stunting pada balita dengan imunisasi lengkap 0,222 (Agustia *et al.*, 2020)

$Q_1 = 1-P_1 : 0,477$

$Q_2 = 1-P_2 : 0,778$

$$n_1 = n_2 = \frac{1,96 \times \sqrt{0,372 \times 0,628} + 0,842 \sqrt{0,523 \times 0,477 + 0,222 \times 0,778}}{(0,523 - 0,222)^2}$$

$n_1 = n_2 = 25,37$  dibulatkan 26

Sehingga sample yang diperlukan untuk melaksanakan penelitian ini adalah minimal sebanyak 26 balita stunting dan 26 balita tidak stunting.

### 3.3.2.3 Teknik Sampling

Sampel pada penelitian ini akan dipilih melalui teknik consecutive sampling, yaitu pengambilan sampel akan disesuaikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi hingga besar sampel yang diperlukan tercukupi.

### 3.4 Instrumen Penelitian

#### 3.4.1 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian akan meliputi *microtoise* yang berguna untuk mengukur tinggi badan pada anak yang sudah bisa berdiri, dan *infant ruler* untuk mengukur tinggi/panjang badan pada balita yang belum bisa berdiri atau berusia <12 bulan.



**Gambar 3.1.** *Alat microtoise dan infant ruler*

Selain itu, untuk mendapatkan data penelitian diperlukan buku KIA yang memuat laporan catatan khusus dan kesehatan pada ibu dan anak, termasuk laporan kelengkapan imunisasi.



**Gambar 3.2. Buku KIA**

### 3.4.2 Bahan Penelitian

Bahan penelitian akan menggunakan tabel standar tinggi/panjang badan menurut umur yang sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan (KMK) Nomor 2 Tahun 2020.

## 3.5 Cara Penelitian

### 3.5.1 Tahap Persiapan

Peneliti mengajukan *ethical clearance* serta perizinan setelah menyusun proposal penelitian dengan melengkapi surat pengantar dari Fakultas Kedokteran Unissula yang kemudian akan ditujukan kepada pihak Puskesmas Guntur I.

### 3.5.2 Tahap Pelaksanaan

1. Setelah mendapat perizinan penelitian, peneliti akan mengambil data melalui rekam medis balita di Puskesmas Guntur I.

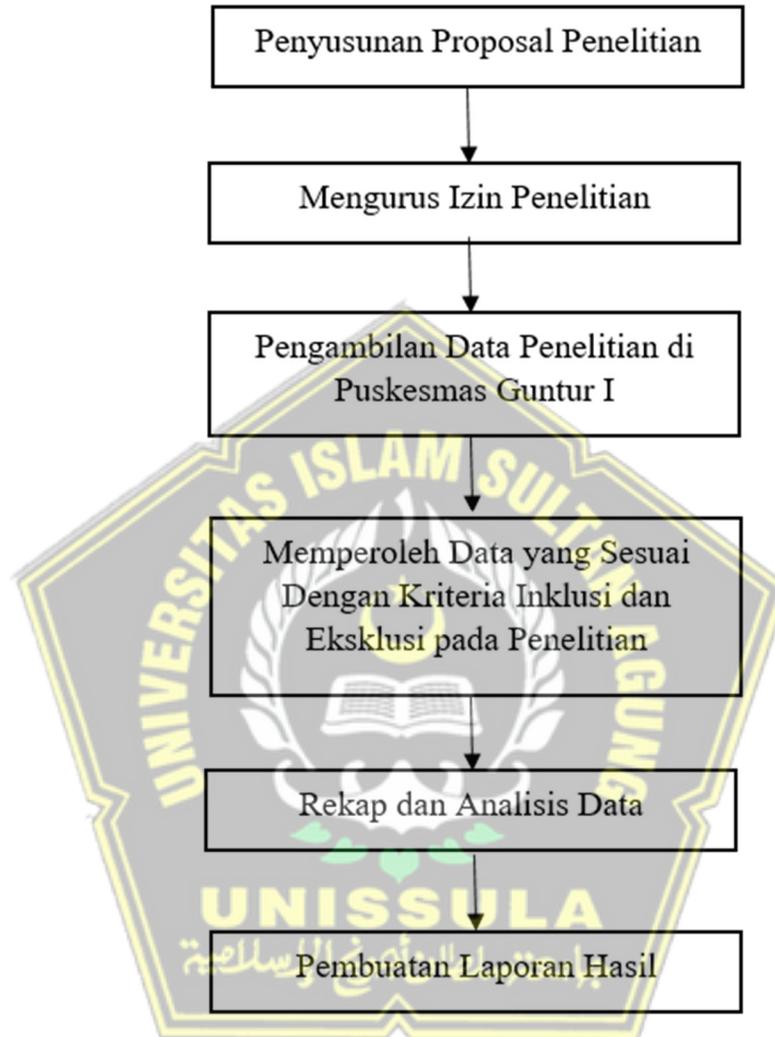
2. Selanjutnya, peneliti mengambil data pada pihak rekam medis Puskesmas Guntur I.
3. Peneliti memilih sampel yang disesuaikan terlebih dahulu dengan kriteria inklusi dan eksklusi.
4. Berikutnya, peneliti menginput data yang diperoleh ke dalam format pengumpulan data penelitian.

### 3.5.3 Tahap Penyelesaian

Peneliti kemudian akan melakukan pengumpulan data yang telah diperoleh lalu mengolah dan menganalisis hasil data tersebut.



### 3.6 Alur Penelitian



Gambar 3.3. Alur Penelitian

### 3.7 Tempat dan Waktu

#### 3.7.1 Tempat Penelitian

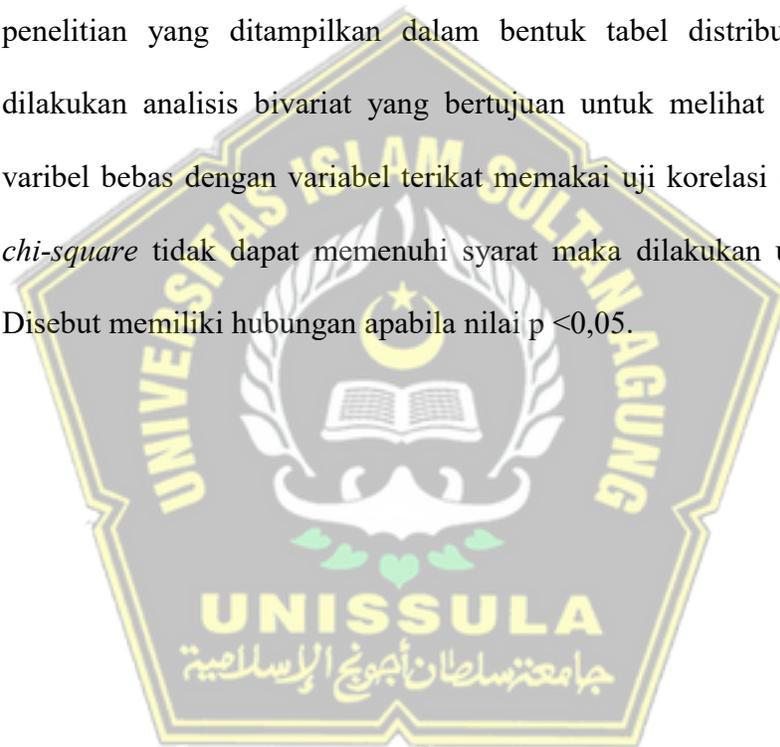
Penelitian akan dilakukan di Puskesmas Guntur I.

### 3.7.2 Waktu Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Desember 2023 - Januari 2024.

### 3.8 Analisis Hasil

Analisis hasil dari penelitian ini menggunakan *software* SPSS versi 25. Analisis univariat guna melihat deskripsi dan gambaran dari setiap variable penelitian yang ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi, Selanjutnya dilakukan analisis bivariat yang bertujuan untuk melihat hubungan antar variabel bebas dengan variabel terikat memakai uji korelasi *chi-square*. Jika *chi-square* tidak dapat memenuhi syarat maka dilakukan uji *fisher exact*. Disebut memiliki hubungan apabila nilai  $p < 0,05$ .



## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan kelengkapan riwayat imunisasi dasar dengan kejadian stunting pada balita. Sample yang digunakan dalam penelitian yaitu balita usia 12-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Guntur I Demak dan dilaksanakan pada bulan Januari 2024. Responden berjumlah 26 balita stunting serta 26 balita tidak stunting yang sudah disesuaikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian. Data penelitian mencakup juga antara lain usia balita, jenis kelamin balita, tingkat pendidikan ibu serta penghasilan orang tua. Semua data tersebut diperoleh melalui wawancara dan observasi secara langsung kepada responden saat balita melakukan kunjungan posyandu.

##### **4.1.1 Karakteristik Responden**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Guntur I Demak, karakteristik responden pada penelitian ini dilihat dari usia balita, jenis kelamin balita, tingkat pendidikan ibu, dan penghasilan orang tua balita. Hasil karakteristik ini akan ditampilkan dengan tabel frekuensi distribusi serta persentase yang dapat dilihat pada Tabel 4.1.

**Tabel 4.1. Karakteristik Responden**

Karakteristik	Kejadian Stunting			
	Stunting (n=26)		Tidak stunting (n=26)	
	n	%	n	%
<b>Usia Balita</b>				
<2 Tahun	14	(53,8%)	11	(42,3%)
2-3 Tahun	12	(46,1%)	15	(57,6%)
<b>Jenis Kelamin</b>				
Laki – Laki	12	(46,1%)	5	(19,2%)
Perempuan	14	(53,8%)	21	(80,7%)
<b>Tingkat Pendidikan Ibu</b>				
SD – SMP	11	(42,3%)	11	(42,3%)
SMA – SARJANA	15	(57,6%)	15	(57,6%)
<b>Penghasilan Orang Tua</b>				
>UMR	13	(50%)	15	(57,6%)
<UMR	13	(50%)	11	(42,3%)
<b>ASI Eksklusif</b>				
Eksklusif	22	(84,6%)	23	(88,4%)
Non - Eksklusif	4	(15,3%)	3	(11,5%)
<b>Ketepatan MPASI</b>				
≥6 bulan	23	(88,4%)	21	(80,7%)
<6 bulan	3	(11,5%)	5	(19,2%)

Berdasarkan Tabel 4.1. menunjukkan jika rerata sebaran karakteristik responden sebagian besar balita balita tidak stunting berusia 2-3 tahun sejumlah 15 balita (57,6%) dan stunting berusia <2 tahun sebanyak 14 balita (53,8%). Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan sebagian besar balita perempuan yang tidak stunting berjumlah 21 (80,7%) dan yang stunting sebanyak 14 (53,8%). Sebaran responden berdasarkan tingkat pendidikan ibu relatif menunjukkan nilai yang sama antara balita stunting dan tidak stunting dengan ibu tamatan SMA – SARJANA yaitu 15 balita (57,6%).

Karakteristik responden berdasarkan penghasilan orang tua sebagian besar menunjukkan orang tua yang berpenghasilan >UMR memiliki balita yang tidak stunting sebanyak 15 (57,6%) dan orang tua yang memiliki balita stunting dengan penghasilan >UMR dan <UMR relatif sama dengan jumlah 13 balita (50%). Karakteristik responden berdasarkan pemberian ASI eksklusif sebagian besar menunjukkan balita yang mendapatkan ASI secara eksklusif dan tidak mengalami stunting sebanyak 23 balita (88,4%) dan yang stunting sebanyak 22 balita (84,6%). Karakteristik responden berdasarkan data ketepatan MPASI menunjukkan sebagian besar balita diberikan MPASI  $\geq 6$  bulan yang mengalami stunting sebanyak 23 balita (88,4%) dan yang tidak stunting sebanyak 21 balita (80,7%).

**Tabel 4.2. Hubungan Kelengkapan Imunisasi Dasar dengan Stunting**

Kelengkapan Imunisasi Dasar	Kejadian Stunting				Total n (%)	P value	OR	CI
	Stunting n=26		Tidak stunting n=26					
	n	%	n	%				
Lengkap	21	80,7%	23	88,4%	44 (84,6%)	<b>0,703<sup>b</sup></b>	<b>0,548</b>	<b>0,116- 2,578</b>
Tidak Lengkap	5	19,2%	3	11,5%	8 (15,3%)			

<sup>b</sup>nilai p didapatkan dari uji *fisher exact*

Balita disebut memiliki imunisasi dasar yang lengkap apabila telah melakukan vaksin BCG satu kali, vaksin hepatitis B empat kali, vaksin DTP tiga kali, vaksin Hib tiga kali, vaksin Polio sebanyak empat

kali, dan vaksin MR sebanyak satu kali dalam jangka waktu dari baru lahir hingga berusia 12 bulan.

Berdasarkan Tabel 4.2. menampilkan bahwa sebagian besar balita dengan imunisasi dasar lengkap sebanyak 21 balita (80,7%) yang stunting dan 23 balita (88,4%) yang tidak stunting. Sedangkan balita dengan imunisasi tidak lengkap sebanyak 5 balita (19,2%) yang stunting dan 3 balita (11,5%) yang tidak stunting. Uji *fisher exact* menunjukkan  $p=0,703$  ( $p>0,05$ ) yang berarti tidak ditemukan hubungan secara signifikan antara kelengkapan riwayat imunisasi dasar dengan kejadian stunting pada balita di wilayah kerja Puskesmas Guntur I Demak.

#### 4.2 Pembahasan

Berdasarkan Tabel 4.1. berdasarkan jenis kelamin didapatkan hasil jika terdapat perbedaan antara jumlah balita dengan kondisi stunting yang menunjukkan jika balita perempuan memiliki jumlah yang lebih banyak dibandingkan dengan balita berjenis kelamin laki-laki dengan perbandingan 14:12. Hasil ini bergaris lurus dengan penelitian sebelumnya oleh (Astuti *et al.*, 2023) yang dilakukan di Demak, penelitiannya menunjukkan bahwa pada sampel kasus yang berjumlah total 46 balita ditemukan 29 balita perempuan yang mengalami stunting, sedangkan pada balita laki-laki stunting berjumlah 17. Berbeda dengan penelitian lain yang berlokasi di Desa Hergamanah oleh (Wanda *et al.*, 2021) ditemukan bahwa tidak ada perbedaan jumlah antara balita

laki-laki dan perempuan yang mengalami stunting yaitu masing-masing berjumlah 30 balita. Penyebab terjadinya perbedaan jumlah kejadian stunting berdasarkan jenis kelamin balita belum dapat diketahui secara pasti, namun perbedaan ini cenderung akan terlihat ketika balita sudah memasuki usia remaja, dimana perempuan akan mengalami peningkatan pertumbuhan yang lebih signifikan sehingga hal ini memberikan fakta jika balita laki-laki dan perempuan akan memiliki risiko yang sama besarnya untuk mengalami stunting (P. P. Rahayu & Casnuri, 2020).

Banyak faktor yang perlu dikaji lebih lanjut untuk mengetahui penyebab terjadinya stunting pada balita. Faktor dominan yang dapat mempengaruhi terjadinya stunting menurut beberapa studi adalah riwayat pemberian ASI eksklusif, apabila kebutuhan ASI pada balita tercukupi selama 6 bulan awal usia mereka, hal ini dapat memberikan dampak risiko lebih kecil sebesar 9,3 kali dibanding balita yang kebutuhan ASI eksklusif nya tidak terpenuhi (P. P. Rahayu & Casnuri, 2020). Pada karakteristik responden penelitian ini, masih banyak kasus stunting yang ditemukan pada balita walaupun mereka sudah diberikan ASI secara eksklusif. Keterangan tersebut digambarkan pada tabel 4.1. yang menunjukkan balita stunting dengan pemberian ASI eksklusif sebanyak 22 anak (84,6%). Hal ini disebabkan karena peran ASI eksklusif memiliki kemungkinan sebagai faktor protektif pada stunting jika usia ibu sudah melebihi 30 tahun, karena pada usia tersebut pemberiannya cenderung akan lebih efektif sebab memiliki pengalaman pada

anak sebelumnya. Pencegahan stunting tidak hanya bergantung pada pemberian ASI eksklusif, tetapi harus ditunjang dengan tingkat pendidikan ibu, pencegahan penyakit infeksi serta penguatan status ekonomi keluarga (Hikmahrachim *et al.*, 2020). Selain itu, ketepatan pemberian MPASI juga dapat menjadi faktor penting stunting, dibuktikan oleh penelitian (Astuti *et al.*, 2023) yang mengatakan bahwa balita yang pemberian MPASI nya kurang baik dan tepat akan berisiko 3,26 kali lebih tinggi untuk mengalami stunting dibandingkan dengan balita yang mendapatkan MPASI secara baik dan tepat. Namun dilihat dari tabel 4.1. mempresentasikan jika balita yang diberikan MPASI pada usia  $\geq 6$  bulan juga masih banyak yang mengalami stunting sejumlah 23 balita (88,4%). Hal tersebut dapat dipengaruhi dari cara pemberian MPASI oleh ibu yang berbeda-beda seperti frekuensi pemberian, waktu, tekstur, porsi pemberian serta jenis bahan dasar yang diberikan sehingga MPASI dapat memberikan efek yang tidak sama antar balita (Kemara Giri *et al.*, 2022).

Faktor lain seperti usia balita, tingkat pendidikan ibu serta pendapatan orang tua juga dapat memberikan dampak terhadap terjadinya stunting pada balita. Pada penelitian ditemukan sebanyak 14 balita (53,8%) berusia  $< 2$  tahun dan 12 balita (46,1%) mengalami stunting. Balita yang berusia  $< 2$  tahun atau belum mencapai usia 24 bulan, mereka sedang berada dalam masa *golden period* atau disebut juga periode emas dimana perkembangan dan pertumbuhan di masa ini sangat pesat sehingga asupan kebutuhan nutrisi balita ketika kurang

dari 2 tahun perlu diperhatikan secara baik karena akan mempengaruhi masa depan seorang anak serta dapat menimbulkan risiko terkena penyakit degeneratif lebih cepat (Sumartini, 2022). Tingkat pendidikan ibu serta pendapatan orang tua dapat mempengaruhi tumbuh kembang seorang anak, seorang ibu dengan pendidikan yang memadai akan cenderung lebih mudah untuk memahami berbagai informasi serta mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Jika pendidikan yang dijalani oleh orang tua balita tidak maksimal akibatnya mereka akan kurang mengetahui bagaimana cara memenuhi kebutuhan anak seperti penyajian makanan yang kaya akan gizi seimbang (Nurmalasari *et al.*, 2020). Sedangkan untuk pendapatan orang tua akan memberikan perbedaan dalam kesanggupan untuk memenuhi kebutuhan pangan yang baik serta tempat tinggal yang memadai untuk mendukung tumbuh kembang seorang anak. Fakta ini sejalan dengan penelitian (Nurmalasari *et al.*, 2020) di Desa Mataram Ilir yang menghasilkan bukti bahwa terdapat hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan kejadian stunting ( $p=0,000$ ) dan terbukti juga terdapat hubungan antara pendapatan keluarga dengan kejadian stunting ( $p=0,000$ ), ( $OR=5,132$ ) yang berarti orang tua dengan pendapatan rendah cenderung lebih berisiko 5,1 kali lebih besar untuk mempunyai anak dengan kondisi stunting. Penyebab lain yang dapat membuat balita mengalami stunting antara lain ialah kecukupan air bersih, kelayakan sanitasi, usia ibu saat kehamilan serta tinggi badan orang tua. Fakta tersebut tertuang dalam penelitian (Hartati & Zulminiati, 2020) yang menghasilkan

bahwa ketidaklayakan air dan sanitasi dapat menjadi faktor terganggunya tumbuh kembang seorang anak akibat terkontaminasi bakteri, sehingga dapat memunculkan penyakit pada tubuh. Sanitasi yang baik dengan tersedianya tempat pembuangan kotoran layak pakai dan pembiasaan untuk mencuci tangan setelah beraktivitas akan mengurangi terkontaminasi serta transmisi bakteri di dalam rumah, sedangkan ketersediaan air bersih untuk kehidupan sehari-hari akan menekan terjadinya kontaminasi feses (Siswati, 2018). Tinggi badan orang tua akan mempengaruhi secara genetik, balita yang lahir dari seorang ibu yang memiliki tinggi badan dibawah standar cenderung akan lebih berisiko terkena stunting sebab balita akan mewarisi struktur gen dari orang tuanya sehingga peluang mereka untuk memiliki tinggi badan yang tidak maksimal juga akan semakin tinggi. Faktor tersebut sudah dibuktikan oleh penelitian terdahulu yang dilaksanakan oleh (Ch Ratu *et al.*, 2018) di Kabupaten Minahasa Tenggara, penelitian ini menunjukkan nilai  $p=0,000$  yang berarti tinggi badan ibu memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting pada balita. Usia ibu saat hamil juga berperan penting sebab ibu yang hamil dengan usia <20 tahun tubuhnya masih dalam proses pertumbuhan termasuk organ reproduksinya, sehingga kebutuhan nutrisi pada janin juga akan terganggu. Sedangkan ibu yang hamil dengan usia >35 tahun cenderung tubuhnya sudah mengalami penurunan daya serap gizi yang membuat kebutuhan nutrisi saat hamil bagi ibu dan janin kurang maksimal. Fakta tersebut didukung dengan hasil penelitian (Sani *et al.*, 2020) yang menyebutkan jika kehamilan pada usia

berisiko (<20 tahun dan >35 tahun) memiliki hubungan signifikan dengan terjadinya stunting pada balita ditunjukkan oleh nilai  $p=0,001$  ( $p<0,05$ ).

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang tertuang pada Tabel 4.2. diatas, menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara kelengkapan riwayat imunisasi dasar dengan kejadian stunting pada balita usia 12-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Guntur I Demak, dengan hasil uji *fisher exact* menghasilkan nilai ( $p=0,703$ ) ( $OR=0,548$ ). Fakta ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh (Vasera & Kurniawan, 2023) di Puskesmas Sungai Aur Pasaman Barat Provinsi Sumatera Barat yang menyebutkan jika tidak terdapat hubungan secara signifikan antara pemberian imunisasi dengan kejadian stunting yang bernilai  $p>0,05$  ( $P=0,12$ ) sebab banyak faktor lain yang dapat menyebabkan terjadinya stunting pada anak, seperti terkena penyakit infeksi, status ekonomi kurang serta kondisi lingkungan. Namun penelitian lain juga ada yang menemukan jika terdapat hubungan antara riwayat status imunisasi dasar dengan kejadian stunting, penelitian tersebut dilaksanakan (Wanda *et al.*, 2021) di Desa Hergamanah dengan nilai ( $P=0,000$ ) dan menghasilkan risiko 4,9 kali lebih besar untuk mengalami stunting pada balita yang imunisasi nya tidak lengkap. Balita yang tidak memiliki imunitas terhadap penyakit, maka akan cepat kehilangan energi tubuh karena terserang penyakit infeksi, sebagai reaksinya adalah menurunnya nafsu makan anak dan jika kondisi seperti ini terjadi secara berulang maka anak akan kekurangan gizi lalu dapat membuat balita terkena stunting.

Imunisasi merupakan satu hal penting sehingga pemerintah membuat program wajib terutama imunisasi dasar kepada anak. Balita yang tidak mempunyai imunisasi otomatis akan memiliki tingkat imunitas yang rendah terhadap suatu penyakit. Anak yang tidak memiliki kekebalan yang baik tubuhnya akan cenderung lebih cepat untuk kehilangan energi akibat terserang penyakit, konsekuensinya tubuh akan bereaksi dengan penurunan nafsu makan. Ketika anak memiliki nafsu makan yang rendah, asupan gizi yang dibutuhkan tubuh mereka akan tidak tercukupi dengan baik sehingga jika kondisi ini terus terulang pada balita yang sering sakit, maka akan berisiko lebih tinggi untuk mengalami stunting (Wanda *et al.*, 2021). Sehingga dalam menyikapi hal tersebut seorang ibu diharapkan mampu memastikan balita mereka memiliki imunisasi dasar yang lengkap sejak baru lahir hingga usia 9 bulan dengan mengikuti anjuran wajib pemerintah, yaitu imunisasi hepatitis B, BCG, polio, DPT-HB-Hib serta campak (Vasera & Kurniawan, 2023).

Dalam penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan kelengkapan riwayat imunisasi dasar dengan kejadian stunting, namun terdapat keterbatasan yang menjadi kekurangan seperti tidak bisa melihat secara langsung kondisi lingkungan rumah, tidak mendapatkan data usia ibu saat hamil, serta tinggi badan kedua orang tua. Sebab beberapa faktor tersebut juga dapat menjadi penyebab stunting pada balita.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

- 5.1.1. Jumlah balita stunting dan tidak stunting di Puskesmas Guntur I Demak masing – masing sebanyak 26 balita pada bulan Januari 2024.
- 5.1.2. Berdasarkan data responden yang didapatkan dari 52 balita, terdapat 44 balita yang sudah memiliki imunisasi dasar secara lengkap dan 8 balita yang tidak memiliki kelengkapan imunisasi dasar.
- 5.1.3. Tidak terdapat hubungan antara kelengkapan riwayat imunisasi dasar dengan kejadian stunting pada balita usia 12-36 bulan di Puskesmas Guntur I Demak dengan nilai ( $p=0,703$ ) yang berarti nilai  $p<0,05$ .

#### 5.2. Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian yang sudah didapatkan maka saran untuk penelitian selanjutnya yaitu mengkaji lebih detail faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi stunting seperti melihat secara langsung kondisi kecukupan air bersih, kelayakan sanitasi rumah, serta mencari informasi kondisi fisik orang tua seperti usia ibu saat kehamilan dan tinggi badan orang tua.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustia, R., Rahman, N., & Hermiyanty, H. (2020). Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Usia 12-59 Bulan Di Wilayah Tambang Poboya, Kota Palu. *Ghidza: Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 2(2), 59–62. <https://doi.org/10.22487/ghidza.v2i2.10>
- Astuti, Y., Hudaya, I., & Dwi Handayani, R. (2023). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Stunting Di Desa Temuroso Kecamatan Guntur Kabupaten Demak. *Bina Generasi :JurnalKesehatan*,14(2),69–76.<https://doi.org/10.35907/bgjk.v14i2.279>
- Auliana, D., Susilowati, E., & Susiloningtyas, I. (2020). Hubungan Stunting Dengan Perkembangan Motorik Anak Usia 2-3 Tahun Di Desa Temuroso Wilayah Puskesmas Guntur 1 Kabupaten Demak. *Link*, 16(1), 49–53. <https://doi.org/10.31983/link.v16i1.5590>
- Budiastutik, I., & Nugraheni, A. (2018). Determinants of Stunting in Indonesia: A Review Article. *International Journal Of Healthcare Research*, 1(1), 2620–5580.
- Ch Ratu, N., Punuh, M. I., & H Malonda, N. S. (2018). Hubungan Tinggi Badan Orangtua Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 24-59 Bulan Di Kecamatan Ratahan Kabupaten Minahasa Tenggara. *Jurnal KESMAS*, 7, 24–59.
- Christina, C., Gunawan, G., Sultanea, R., Lestari, D., Azizah, U., Haniifah, H., Yulatifah, T., Fatimah, R., Muzaki, A., Munir, M., & Farhan, M. M. (2022). Pola Asuh Orangtua Dan Kurangnya Gizi Anak Penyebab Stunting Di Desa Karangduwur, Kalikajar, Wonosobo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Madani (JPMM)*, 2(2), 188–195. <https://doi.org/10.51805/jpmm.v2i2.88>
- Handayani, N., Indraswari, R., & ... (2022). Pemberdayaan Kader Remaja SANTUN (Sehat Anti Stunting) di Kecamatan Guntur Kabupaten Demak. *Journal of Public ...*,1(1).<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/jphcs/article/view/14034/0%0Ahttps://ejournal2.undip.ac.id/index.php/jphcs/article/download/14034/7109>
- Hartati, S., & Zulminiati, Z. (2020). Hubungan Faktor Air dan Sanitasi dengan Kejadian Stunting pada Balita di Indonesia. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1035–1044. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.521>
- Helmyati, S., Raditya Atmaka, D., Utami Wisnusanti, S., & Wigati, M. (2020). *STUNTING: Permasalahan dan Tantangannya* (Sita (ed.)). Gadjah Mada University Press, Anggota IKAPI. [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=PK3qDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=dampak+stunting+balita&ots=448Kn0WWH&sig=5gG75cPq52hNgYltNys51e1EEwM&redir\\_esc=y#v=onepage&q=dampak+stunting+balita&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=PK3qDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=dampak+stunting+balita&ots=448Kn0WWH&sig=5gG75cPq52hNgYltNys51e1EEwM&redir_esc=y#v=onepage&q=dampak+stunting+balita&f=false)
- Hikmahrachim, H. G., Rohsiswatmo, R., & Ronoatmodjo, S. (2020). Efek ASI Eksklusif terhadap Stunting pada Anak Usia 6-59 bulan di Kabupaten Bogor tahun 2019. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 3(2), 77–82. <https://doi.org/10.7454/epidkes.v3i2.3425>

- IDAI. (2023). Jadwal Imunisasi Anak Umur 0 – 18 tahun. *Ikatan Dokter Anak Indonesia*, 4–5.
- Isni, K., & Dinni, S. M. (2020). Pelatihan Pengukuran Status Gizi Balita Sebagai Upaya Pencegahan Stunting Sejak Dini Pada Ibu Di Dusun Randugunting, Sleman, Diy. *Panrita Abdi - Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(1), 60. <https://doi.org/10.20956/pa.v4i1.7299>
- Kemara Giri, R., Susanti, Y., & Waspodo, S. (2022). Hubungan Pemberian MP-ASI dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 6-24 bulan di Posyandu Wilayah Kerja Puskesmas Cigalontang. *Bandung Conference Series : Medical Science*, 2(1), 504–510. <https://doi.org/10.29313/bcsms.v2i1.1025>
- Kemendes. (2015). Buku Ajar Imunisasi. In *Kementerian Kesehatan RI* (Vol. 1, Issue 1). <https://www.kemkes.go.id/article/view/19093000001/penyakit-jantung-penyebab-kematian-terbanyak-ke-2-di-indonesia.html>
- Kemendes RI. (2017). *PMK No. 12 Tahun 2017 Tentang Penyelenggaraan Imunisasi*.
- Kemendes RI. (2018). *Cegah Stunting itu Penting* (S. August & H. Dhenok (eds.); 02 ed.).
- Kemendes RI. (2022). *Kepmenkes RI no HK.01.07/MENKES/1928/2022 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Stunting*. 1–52.
- Latifa, S. N. (2018). Kebijakan Penanggulangan Stunting di Indonesia. *Jurnal Kebijakan Pembangunan*, 13(2), 173–179.
- Lobo, W. I., Talahatu, A. H., & Riwu, R. R. (2019). Faktor Penentu Kejadian Stunting pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Alak Kota Kupang. *Media Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 59–67. <https://doi.org/10.35508/mkm.v1i2.1953>
- Makarim F. (2017). Kewajiban Imunisasi Dasar, Manfaat Dan Keamanan. *Riptek*, 2(2), 87–96.
- Nurmalasari, Y., Anggunan, A., & Febriany, T. W. (2020). Hubungan Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu Dan Pendapatan Keluarga Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 6-59 Bulantingkat Pendidikan Ibu Dan Pendapatan Keluarga Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 6-59 Bulan Di Desa Mataram Ilir Kecamatan Seputih Sur. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 6(2), 205–211. <https://doi.org/10.33024/jkm.v6i2.2409>
- Putri, M. G., Irawan, R., & Mukono, I. S. (2021). Hubungan Suplementasi Vitamin A, Pemberian Imunisasi, dan Riwayat Penyakit Infeksi terhadap Kejadian Stunting Anak Usia 24-59 Bulan di Puskesmas Mulyorejo, Surabaya. *Media Gizi Kesmas*, 10(1), 72–79.
- Rahayu, A., Yulidasari, F., Putri, A. O., & Anggraini, L. (2018). Study Guide - Stunting dan Upaya Pencegahannya. In *Buku stunting dan upaya pencegahannya*.
- Rahayu, P. P., & Casnuri. (2020). Perbedaan Risiko Stunting Berdasarkan Jenis

- Kelamin. *Seminar Nasional UNRIYO*, 1(1), 135–139.
- Rahmadhita, K. (2020). Permasalahan Stunting dan Pencegahannya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 225–229. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.253>
- Sani, M., Solehati, T., & Hendarwati, S. (2020). Hubungan usia ibu saat hamil dengan stunted pada balita 24-59 bulan. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 13(4), 284–291. <https://doi.org/10.33024/hjk.v13i4.2016>
- Siswati, T. (2018). Stunting Husada Mandiri. In *Husada Mandiri Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*.
- Sitaremi, M. N., Soedjatmiko, S., Gunardi, H., Kaswandani, N., Handryastuti, S., Raihan, R., Kartasasmita, C. B., Ismoedjianto, I., Rusmil, K., Munasir, Z., Prasetyo, D., Sarosa, G. I., Oswari, H., Husada, D., Prayitno, A., Maddepunggeng, M., & Hadinegoro., S. R. H. (2023). Jadwal Imunisasi Anak Usia 0 – 18 Tahun Rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia Tahun 2023. *Sari Pediatri*, 25(1), 64. <https://doi.org/10.14238/sp25.1.2023.64-74>
- Sugiantoro, E., Latuconsina, R., Siswo, A., & Ansori, R. (2020). Aplikasi Gizi Anak Perempuan Menggunakan Metode Z- the Application of Determining the Nutrition of Girls Using the Z-Score Method. *Proceeding of Engineering*, 7(1), 1434–1440.
- Sumartini, E. (2022). Studi Literatur : Riwayat Penyakit Infeksi Dan Stunting Pada Balita. *Jurnal Kesehatan Mahardika*, 9(1), 55–62. <https://doi.org/10.54867/jkm.v9i1.101>
- UNICEF, WHO, & WORLD BANK. (2021). Levels and trends in child malnutrition; UNICEF/WHO/World Bank Group-Joint child malnutrition estimates 2021 edition. *World Health Organization*, 1–32. <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2021/>
- Vasera, R. A., & Kurniawan, B. (2023). Hubungan Pemberian Imunisasi Dengan Kejadian Anak Stunting Di Puskesmas Sungai Aur Pasaman Barat Tahun 2021. *Jurnal Kedokteran STM (Sains Dan Teknologi Medik)*, 6(1), 82–90. <https://doi.org/10.30743/stm.v6i1.376>
- Wahyuni, T., & Diansabila, J. (2021). Pengaruh Pemberian ASI, Imunisasi, MP-ASI, Penyakit Ibu dan Anak terhadap Kejadian Stunting pada Balita. *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science (MJNF)*, 1(2), 54. <https://doi.org/10.24853/mjnf.1.2.54-59>
- Wanda, Y. D., Elba, F., Didah, D., Susanti, A. I., & Rinawan, F. R. (2021). Riwayat Status Imunisasi Dasar Berhubungan Dengan Kejadian Balita Stunting. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 7(4), 851–856. <https://doi.org/10.33024/jkm.v7i4.4727>