

TESIS

DETERMINAN PERILAKU KEJADIAN STUNTING PADA 1000 HARI PERTAMA KEHIDUPAN DAERAH PEDESAAN DAN PERKOTAAN DI INDONESIA (ANALISIS DATA RISKESDAS 2018)



OLEH :

**NAMA : KIKI SULANINGSI
NIM : 10012682226044**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT (S2)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

TESIS

ANALISIS DETERMINAN KEJADIAN STUNTING PADA 1000 HARI PERTAMA KEHIDUPAN DAERAH PEDESAAN DAN PERKOTAAN DI INDONESIA (ANALISIS DATA RISKESDAS 2018)

Diajukan untuk Memenuhi Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar (S2) Magister Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya



OLEH :

**NAMA : KIKI SULANINGSI
NIM : 10012682226044**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT (S2)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

DETERMINAN PERILAKU KEJADIAN STUNTING PADA 1000 HARI PERTAMA KEHIDUPAN DAERAH PEDESAAN DAN PERKOTAAN DI INDONESIA (ANALISIS DATA RISKESDAS 2018)

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
(S2) Magister Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya

Oleh :

Nama : Kiki Sulaningsi
NIM : 10012682226044

Palembang, Juli 2024

Pembimbing I

Dr. Nur Alam Fajar, M.Kes., AIFO
NIP.196901241993031003

Pembimbing II

Prof. Dr. Rostika Flora, S.Kep., M.Kes
NIP.197109271994032004



HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa hasil penelitian Tesis dengan judul “Determinan Perilaku Kejadian Stunting Pada 1000 Hari Pertama Kehidupan Daerah Pedesaan dan Perkotaan di Indonesia (Analisis Data Riskesdas 2018)” telah dipertahankan di hadapan Panitia Sidang Tesis Program Studi Magister (S2) Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 30 Juli 2024 dan telah diperbaiki, diperiksa serta disetujui sesuai dengan masukkan Panitia Sidang Tesis Program Studi Magister (S2) Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Palembang, Juli 2024
Tim Pengaji Karya Tulis Ilmiah berupa Tesis

Ketua :

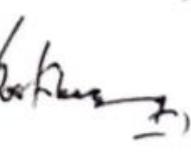
1. Dr. Anita Rahmiwati, S.P., M.Si
NIP. 198305242010122002

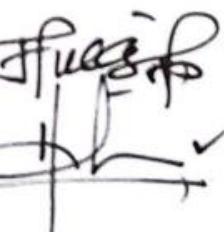
()

Anggota

1. Dr. Nur Alam Fajar, M.Kes., AIFO
NIP.196901241993031003
2. Prof. Dr. Rostika Flora, S.Kep., M.Kes
NIP. 197109271994032004
3. Prof. Dr. dr. M. Zulkarnain, M.Med.,Sc., PKK
NIP. 196109031989031002
4. Dr. Iche Andriyani Liberty, SKM, M.Kes
NIP. 199002072015104201

()

()

()



Koordinator Program Studi
S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat

Prof. Dr. Rostika Flora, S.Kep., M.Kes
NIP.197109271994032004

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Kiki Sulaningsi

NIM : 10012682226044

Judul Tesis : Determinan Perilaku Kejadian Stunting Pada 1000 Hari Pertama
Kehidupan Daerah Pedesaan dan Perkotaan di Indonesia
(Analisis Data Riskesdas 2018)

Menyatakan bahwa laporan Tesis saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam tesis ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun.



Palembang, Juli 2024

Kiki Sulaningsi
NIM. 10012682226044

HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Kiki Sulaningsi

NIM : 10012682226044

Judul Tesis : Determinan Perilaku Kejadian Stunting Pada 1000 Hari Pertama
Kehidupan Daerah Pedesaan dan Perkotaan di Indonesia
(Analisis Data Riskesdas 2018)

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan pembimbing sebagai penulis korespondensi (*Corresponding author*).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun.

Palembang, Juli 2024



Kiki Sulaningsi
NIM. 10012682226044

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

يَأَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِن تَتَصْرُّوْ أَلَّهُ يَنْصُرُكُمْ وَيُبَيِّنُ أَقْدَامَكُمْ

“ Wahai orang-orang yang beriman, jika kamu menolong (agama) Allah, niscaya Dia akan menolongmu dan meneguhkan kedudukanmu.” (QS Muhammad :7)

Kupersembahkan Untuk :

- Agama, Bangsa dan Negara
- Kedua Orangtua tercinta, Bapak dan Ibu yang senantiasa mendo'akan, mendukung secara moril dan materiil
- Suami dan Ananda-anandaku tersayang yang selalu memberikan support, do'a, kasih sayang dan motivasi yang tak terhingga disetiap langkah perjuangan ini
- Keluarga Besarku, terima kasih atas segala do'a dan dukungannya
- Direktur Poltekkes Kemenkes Palembang beserta jajarannya, terima kasih atassegala support dan izin yang diberikan dalam melanjutkan studi jenjang magister melalui tugas belajar
- Teman-teman seperjuangan, beserta Almamaterku tercinta.

HEALTH PROMOTION

MASTER STUDY PROGRAM (S2) PUBLIC HEALTH SCIENCE

FACULTY OF PUBLIC HEALTH

SRIWIJAYA UNIVERSITY

Scientific Paper in the form of a Thesis

Juli, 2024

Kiki Sulaningsi : Supervised by Nur Alam Fajar and Rostika Flora

Behaviorals Determinants of Stunting Incidence in the First 1000 Days of Life in Rural and Urban Areas in Indonesia (Data Analysis, Riskesdas 2018)

xix + 187 pages, 3 pictures, 38 tables, 6 attachments

ABSTRACT

Background: The golden age, also known as the “first thousand days of life”, begins in the womb and lasts until the child is two years old. If the child’s body does not grow according to age expectations, this is a warning sign of poor child development due to the accumulation of poor health factors during pregnancy and two years after birth. The stunting growth rate in Indonesia over the past five years is among the highest in the world at more than 30%. Researchers analyzed behavioral determinants of stunting incidence in 1000 HPK in rural and urban areas in Indonesia based on 2018 Riskesdas data. **Method:** This study is a cross-sectional study, in determining the sample using the Probability Proportional to Size (PPS) method using Linear Systematic Sampling with Two Stage Sampling. Sampling with a non-random method because this study used the entire population of toddlers aged 12-23 months in Indonesia in Riskesdas who met the criteria determined by the researcher, which obtained 6,082 respondents, the instrument used the 2018 Riskesdas questionnaire. **Results:** Showed 31.04% experienced stunting, significant results on the variables BBL <2500 grams (p -value = 0.000, OR = 1.92 95% CI: 1.38-2.68), maternal education (p -value = 0.000, OR = 1.44 95% CI: 1.19-1.74), child gender (p -value = 0.011, OR = 1.23 95% CI: 1.05-1.45), history of IMD (p -value = 0.020, OR = 1.28 95% CI: 1.04-1.56), and father's education (p -value=0.028, OR =1.24 95%CI:1.02-1.51). Children in rural areas are more susceptible to stunting than in urban areas. Further research is needed by considering variables of access to health services, home environment, per capita income, and socio-culture so that they can answer the challenges in improving the growth and development of Indonesian children.

Keywords: stunting, HPK, urban, rural

Refference:92 (2014 – 2024)

**PROMOSI KESEHATAN
PROGRAM STUDI MAGISTER (S2) ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Karya Tulis Ilmiah berupa Tesis
Juli 2024**

Kiki Sulaningsi : Dibimbing oleh Nur Alam Fajar dan Rostika Flora

Determinan Perilaku Kejadian Stunting Pada 1000 Hari Pertama Kehidupan Daerah Pedesaan dan Perkotaan di Indonesia (Analisis Data Riskesdas 2018)

xix + 187 halaman, 3 gambar, 38 tabel, 6 lampiran

ABSTRAK

Latar Belakang: Masa emas, disebut juga dengan “seribu hari pertama kehidupan”, dimulai sejak dalam kandungan ibu dan berlangsung hingga anak berusia dua tahun. Jika tubuh anak tidak tumbuh sesuai ekspektasi usia, hal ini merupakan salah satu tanda peringatan buruknya tumbuh kembang anak karena akumulasi faktor kesehatan yang kurang baik selama kehamilan dan dua tahun setelah kelahiran. Angka pertumbuhan stunting di Indonesia selama lima tahun terakhir termasuk yang tertinggi di dunia lebih dari 30%. Peneliti menganalisis determinan perilaku kejadian stunting pada 1000 HPK daerah pedesaan dan perkotaan di Indonesia berdasarkan data Riskesdas tahun 2018.

Metode: Penelitian ini merupakan cross-sectional, dalam penentuan sampelnya dengan metode Probability Proportional to Size (PPS) menggunakan Linear Systematic Sampling dengan Two Stage Sampling. Pengambilan sampel dengan metode non-random karena penelitian ini menggunakan keseluruhan populasi baduta umur 12-23 bulan di Indonesia dalam Riskesdas yang memenuhi kriteria yang ditentukan oleh peneliti, yang didapatkan 6.082 responden, instrument memakai kuesioner Riskesdas 2018. **Hasil :** Menunjukkan 31,04% mengalami stunting, hasil yang signifikan pada variabel BBL<2500 gram (p -value=0,000, OR=1,92 95%CI:1,38-2,68), pendidikan ibu (p -value=0,000, OR=1,44 95%CI:1,19-1,74), jenis kelamin anak (p -value=0,011, OR=1,23 95%CI:1,05-1,45), riwayat IMD (p -value=0,020, OR=1,28 95%CI:1,04-1,56), dan pendidikan ayah (p -value=0,028, OR=1,24 95%CI:1,02-1,51). Anak di daerah pedesaan lebih rentan terkena stunting daripada daerah perkotaan. Penelitian lanjutan diperlukan dengan mempertimbangkan variabel akses terhadap layanan kesehatan, lingkungan rumah, pendapatan per kapita, dan sosial budaya sehingga dapat menjawab tantangan dalam meningkatkan tumbuh kembang anak Indonesia.

Kata Kunci : stunting, HPK, perkotaan, pedesaan

Kepustakaan : 92 (2014 – 2024)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur ke hadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan proposal tesis yang berjudul “Determinan Perilaku Kejadian Stunting Pada 1000 Hari Pertama Kehidupan Daerah Pedesaan dan Perkotaan di Indonesia (Analisis Data Riskesdas 2018)”.

Selama penyusunan proposal tesis ini, penulis banyak mendapatkan dukungan, arahan masukan dan bimbingan dari berbagai pihak yang sangat berperan dalam terselesaikannya proposal tesis dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr.Taufiq Marwan, S.E., M.Si selaku Rektor Universitas Sriwijaya yang telah memberikanizindan memfasilitasi penyusunan tugas akhir tesis ini.
2. Ibu Dr. Misnaniarti, S.K.M, M.K.M, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
3. Prof. Dr. Rostika Flora, S.Kep, M.Kes, selaku Koordinator Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Dr. Nur Alam Fajar, M.Kes, AIFO, selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak membantu memberikan arahan, bimbingan dan saran dengan penuh keikhlasan selama proses penulisan tesis ini.
5. Prof. Dr. Rostika Flora, S.Kep, M.Kes, selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktunya dalam membimbing, memberikan masukan dan saran dengan kesabaran yang tiada henti.
6. Dr. Anita Rahmiwati, S.P., M.Si selaku Ketua Tim Pengaji, beserta seluruh Tim Pengaji lainnya, yaitu Prof. Dr. dr. H. M. Zulkarnain, M.Med.,Sc.,PKK dan Dr. Iche Andriyani Liberty, S.KM, M.Kes, serta yang telah berkenan meluangkan waktunya untuk membimbing, mengoreksi serta memberikan petunjuk dan saran dalam penyelesaian hasil tesis ini.
7. Dr. Nana Mulyana selaku Sekretaris Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan (BKPK) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, yang telah berkenan untuk

- memberikan akses data Riskesdas Tahun 2018 dari BKKPK dengan persyaratan dan prosedur tertentu melalui “www.badankebijakan.kemkes.go.id”
8. Bapak Muhamad Taswin, S.Si.,Apt.,MM.,M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Palembang, beserta Senat, dan tim Kepegawaian, serta Ketua Prodi Keperawatan Lubuklinggau yang telah memberikan kesempatan untuk meningkatkan kompetensi dalam program Tugas Belajar ini.
 9. Mb Fitria beserta seluruh staf dan karyawan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya yang telah memberikan bantuan selama proses penelitian ini.
 10. Kedua orang tua tercinta, Ibu Darmawiyah dan Bapak Suparno yang senantiasa mendukung moril, biaya dan tenaga dalam mendukung anaknya menuntut ilmu.
 11. Keluarga tersayang di Lubuklinggau, suamiku Muhamad Shodiq, SP dan ketiga anak-anak, Meuthia, mamas Azzam, adek Farzana, dan Lek Na yang selalu mendukung dan berbagi serta rela kehilangan waktu bersama uminya selama perkuliahan ini.
 12. Ayuk Yeni, Kak Feri, Adikku Keke, dan Ak Roni beserta keponakan-keponakan yang mensupport selama perkuliahan dan ujian-ujian yang ada.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada keluarga besar dan teman-teman tercinta yang selalu memberikan do'a, inspirasi, kasih sayang,pengorbanan, motivasi, dan dukungan moral dan materil yang sangat berharga di setiap langkah perjalanan penulis dalam menuntut ilmu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tesis ini masih terdapat banyak keterbatasan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga bias bermanfaat dan memberikan informasi bagi pembaca. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Palembang, Agustus 2024

Penulis

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 8 Maret 1983 di Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan. Penulis adalah anak ketiga dari pasangan Bapak Suparno dan Ibu Darmawiyah.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 86 Palembang pada tahun 1995. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan sekolah menengah tingkat pertama di SMP Negeri 8 Palembang sampai tahun 1998, dan pendidikan sekolah menengah tingkat atas di Sekolah Perawat Kesehatan (SPK) Depkes Palembang sampai tahun 2001. Selanjutnya, penulis melanjutkan pendidikan Diploma III (D-3) di Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Palembang sampai tahun 2004. Setelah itu, penulis menempuh pendidikan Sarjana (S-1) di Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia sampai tahun 2007.

Penulis pernah bekerja sebagai Staf Laboratorium di Akademi Perawat (Akper) Depkes Lubuklinggau pada bulan November 2004 sampai dengan Juli 2005. Setelah itu penulis bekerja sebagai Bidan Pelaksana di Klinik Menzana Cikarang, Kabupaten Jawa Barat pada bulan November 2005 sampai dengan Juli 2007. Kemudian penulis pernah bekerja sebagai Dosen di Akademi Kebidanan Rizki Patya Kota Palembang pada tahun 2007 sampai dengan 2009. Pada tahun 2009, penulis diangkat sebagai PNS di Dinas Kesehatan Kota Lubuklinggau sampai dengan tahun 2013. Selanjutnya, penulis bertugas sebagai fungsional Penyuluhan Kesehatan Masyarakat di Puskesmas Simpang Periuk pada sampai dengan 2015. Pada tahun 2015 sampai dengan hingga sekarang, penulis bertugas sebagai tenaga Staf di Poltekkes Kemenkes Palembang Prodi Keperawatan Lubuklinggau.

Pada tahun 2022, penulis mendapat Tugas Belajar dari Kementerian penulis mendapat tugas belajar dari Kementerian Kesehatan RI, pada Program Studi Magister (S2) Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya, Bidang Kajian Utama Promosi Kesehatan.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI	v
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRACT	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
RIWAYAT HIDUP	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR BAGAN	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR SINGKATAN	xix

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Determinan Perilaku	8
2.2 Pengertian Stunting.....	8
2.3 Pengukuran stunting	9

2.4 Titik Kritis	9
2.4.1 Periode 280 hari.....	10
2.4.2 Periode 180 hari	11
2.4.3 Periode 540 hari	12
2.5 Ciri Stunting	13
2.6 Dampak Stunting	13
2.7 Faktor Penyebab Stunting	14
2.8 Determinan Perilaku Kejadian Stunting	17
2.9 Penelitian Terdahulu	18
2.10 Kerangka Teori	24
2.11 Kerangka Konsep	25
2.12 Hipotesis Penelitian	26

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian	28
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	28
3.3 Populasi dan Sampel	28
3.4 Teknik Pengambilan Sampel	29
3.5 Perhitungan Besar Sampel	30
3.6 Instrumen Penelitian	31
3.7 Definisi Operasional	33
3.8 Pengolahan Data	37
3.9 Analisis Data	38
3.10 Etika Penelitian	38
3.11 Alur Penelitian	39

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Data Riset Kesehatan Dasar (Risksesdas 2018)	40
4.2 Hasil Penelitian	41
4.2.1 Alur Data	41
4.2.2 Analisis Univariat	41

4.2.3 Analisis Bivariat	45
4.2.4 Analisis Multivariat	56
4.3 Pembahasan Penelitian	71
4.3.1 Karakteristik Responden	71
4.3.2 Hubungan Kejadian Stunting Daerah Pedesaan dan Perkotaan	76
4.3.3 Hubungan Antara Determinan Perilaku Dengan Kejadian Stunting .	80
4.3.4 Pemodelan Determinan Perilaku Kejadian Stunting Daerah Pedesaan	118
4.3.5 Pemodelan Determinan Perilaku Kejadian Stunting Daerah Perkotaan	120
4.3.6 Skoring Determinan Perilaku Kejadian Stunting Pedesaan dan Perkotaan	121
4.3.7 Faktor Dominan Determinan Perilaku Kejadian Stunting Pada 1000 HPK di Indonesia	123
4.4 Keterbatasan Penelitian	124
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	125
5.2 Saran	126
DAFTAR PUSTAKA	129
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Baku Rujukan Antropometri	9
Tabel 2.9 Penelitian Terdahulu	18
Tabel 3.6 Instrumen Penelitian	31
Tabel 3.7 Definisi Operasional	33
Tabel 4.1 Cleaning Responden Penelitian	41
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden	42
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Perilaku Ibu Dalam Persiapan Kehamilan	43
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Perilaku Ibu Dalam Persiapan Persalinan	44
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Perilaku Ibu Pada Masa Nifas	45
Tabel 4.6 Hubungan Wilayah dengan Kejadian Stunting	46
Tabel 4.7 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Stunting	46
Tabel 4.8 Hubungan Pendidikan Ibu dengan Kejadian Stunting	47
Tabel 4.9 Hubungan Pendidikan Ayah dengan Kejadian Stunting	47
Tabel 4.10 Hubungan Pekerjaan Ibu dengan Kejadian Stunting	48
Tabel 4.11 Hubungan Pekerjaan Ayah dengan Kejadian Stunting	49
Tabel 4.12 Hubungan Penyakit Infeksi dengan Kejadian Stunting	49
Tabel 4.13 Hubungan Perilaku Cuci Tangan Ibu dengan Kejadian Stunting	50
Tabel 4.14 Hubungan Perilaku Kehamilan dengan Kejadian Stunting	51
Tabel 4.15 Hubungan Perilaku Persalinan dengan Kejadian Stunting	51
Tabel 4.16 Hubungan Perilaku Masa Nifas dengan Kejadian Stunting	52
Tabel 4.17 Hubungan Prematur dengan Kejadian Stunting	53
Tabel 4.18 Hubungan Berat Badan Lahir dengan Kejadian Stunting	53
Tabel 4.19 Hubungan Kunjungan Neonatal dengan Kejadian Stunting	54
Tabel 4.20 Hubungan Pelaksanaan IMD dengan Kejadian Stunting	54
Tabel 4.21 Hubungan Pemberian Kolostrum dengan Kejadian Stunting	55
Tabel 4.22 Hubungan Riwayat Imunisasi dengan Kejadian Stunting	56
Tabel 4.23 Hasil Seleksi Bivariat	56

Tabel 4.24 Model Awal Multivariat	57
Tabel 4.25 Perubahan OR Seleksi (Identifikasi <i>Confounding</i>)	58
Tabel 4.26 Interaksi dengan Wilayah Tempat Tinggal	61
Tabel 4.27 Model Akhir Analisis Multivariat	61
Tabel 4.28 Model Bivariat Perkotaan dan Pedesaan	62
Tabel 4.29 Model Awal Analisis Multivariat Daerah Pedesaan	63
Tabel 4.30 Perubahan OR Seleksi (Identifikasi <i>Confounding</i>) Pedesaan	63
Tabel 4.31 Model Akhir Analisis Multivariat Pedesaan	65
Tabel 4.32 Model Awal Analisis Multivariat Perkotaan	65
Tabel 4.33 Perubahan OR Seleksi (Identifikasi <i>Confounding</i>) Perkotaan	66
Tabel 4.34 Model Akhir Analisis Multivariat Daerah Perkotaan	69
Tabel 4.35 Uji Proporsi Daerah Pedesaan dengan Perkotaan	69
Tabel 4.36 Perhitungan Skoring Daerah Pedesaan	70
Tabel 4.37 Perhitungan Skoring Daerah Perkotaan	70
Tabel 4.38 Skoring Kejadian Stunting Daerah Pedesaan dan Perkotaan	71

DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 2.1 Kerangka Teori	24
Bagan 2.2 Kerangka Konsep	25
Bagan 3.1 Alur Penelitian	39

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Surat Kaji Etik Penelitian	142
Surat Izin Penelitian	143
Surat Keterangan Pengambilan Data dari BKKPK Kemenkes RI	144
Kuesioner Penelitian	145
Hasil Uji Stata 15.0	161
Matriks Perbaikan	187

DAFTAR SINGKATAN

- HPK : Hari Pertama Kehidupan
ASI : Air Susu Ibu
BBLR : Berat Bayi Lahir Rendah
ART : Anggota Rumah Tangga
RT : Rumah Tangga
IND : Individu
RKD : Riset Kesehatan Dasar
WHO : World Health Organization
IMD : Inisiasi Menyusui Dini
MPASI : Makanan Pendamping Air Susu Ibu
PJT : Pertumbuhan Janin Terhambat

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mengurangi stunting adalah tujuan pertama dari target nutrisi global pada tahun 2025 dan merupakan indikator utama dalam tujuan pembangunan berkelanjutan (Beal et al., 2018; Indonesian Government, 2021). Sekitar 200 juta anak di bawah usia lima tahun mengalami wasting, stunting, atau kombinasi keduanya (WHO, 2019). Menurut data Riskesdas 2018 (Ministry of Health Republic of Indonesia, 2021), prevalensi stunting pada anak secara nasional masih tetap tinggi selama sepuluh tahun terakhir, yaitu sebesar 30,8%. dampak jangka pendek dan jangka panjang, seperti tingginya angka kesakitan dan kematian, gangguan pembelajaran dan perkembangan pada anak-anak, kemungkinan lebih tinggi terkena infeksi dan penyakit tidak menular saat dewasa, serta penurunan ekonomi dan produktivitas (Fooken & Vo, 2021).

Menurut (Soofi et al., 2021), istilah “1000 hari pertama kehidupan” mengacu pada masa paling rentan dalam kehidupan seseorang, yaitu sejak konsepsi hingga usia dua tahun. Selama ini, variabel lingkungan dapat meningkatkan kemungkinan berkembangnya masalah kesehatan kronis. Nutrisi yang cukup selama “1000 hari”, dengan penekanan pada pola makan yang telah terbukti berhasil mengurangi dampak ini (Bashir et al., 2022). Selain itu, sangat penting untuk memastikan ibu hamil mendapatkan nutrisi yang cukup karena hal ini memungkinkan terapi yang lebih cepat dan tepat sasaran untuk menghentikan stunting. Di sepuluh kabupaten di Indonesia, ibu hamil biasanya mengalami kekurangan zat besi, folat, dan kalsium (Fahmida et al., 2022).

Proses fisiologis dan metabolisme tertentu belum matang saat lahir dan terus berkembang selama beberapa bulan pertama kehidupan (Lawrence, 2022). Paparan makanan pada masa bayi pada usia dini dapat berdampak pada perkembangan normal dan mengakibatkan perubahan fisik jangka panjang termasuk stunting (Cassidy & Charalambous, 2018). Sebanyak 80–90% sel otak anak terbentuk di dalam kandungan

hingga anak berusia 24 bulan, sehingga stunting juga merupakan cerminan dari kekurangan gizi pada masa bayi yang membuat anak lebih rentan terkena penyakit menular dan menurunkan IQ-nya, sehingga dapat menyebabkan loss generation (Vilcins et al., 2018).

Stunting sendiri dipengaruhi oleh berbagai faktor yang dapat terkait satu sama lain, mulai dari tingkat rumah tangga maupun individu (Humphrey et al., 2019). Pendapatan rumah tangga merupakan salah satu penyumbang utama stunting dan kurus pada semua kelompok, yang menghubungkan pendapatan atau kekayaan rumah tangga menjadi lebih tinggi dengan akses ke layanan makanan dan perawatan kesehatan berkualitas tinggi dan lebih sedikit paparan terhadap risiko kesehatan (Husseini et al., 2018; Mushinge, 2020). Hasil riset menunjukkan bahwa pada anak yang tidak mengonsumsi makanan sumber hewani beresiko 7,4 kali lebih mungkin mengalami stunting jika dibandingkan dengan anak yang mengonsumsi makanan sumber hewani (Hoy et al., 2022). Dalam pemilihan makanan, kendala waktu dan kesulitan dalam mengatasi aktivitas kehidupan sehari-hari sangat relevan untuk pilihan makanan anak, kesalahpahaman orang tua tentang kesehatan produk olahan dikaitkan dengan kurangnya pengetahuan dan ketergantungan pada petunjuk di label makanan (Sutrio & Sumardilah, 2020).

Permasalahan pada kesehatan lingkungan yang paling menarik perhatian dalam stunting adalah air, sanitasi, dan kebersihan jika akses yang buruk terhadap air dan sanitasi berdampak pada pencapaian pendidikan anak, yang mengakibatkan berkurangnya modal kerja dan memburuknya ketahanan pangan rumah tangga sehingga rentan untuk pertumbuhan anak (Humphrey et al., 2019). Hal ini mengindikasikan bahwa anak-anak yang tinggal di rumah tangga dengan sanitasi yang lebih baik selama peluang 1000 hari pertama memiliki resiko 5 % lebih sedikit untuk berakhir dengan stunting (Kattula et al., 2014).

Selain permasalahan tersebut hasil penelitian menunjukkan durasi paparan asap rokok memiliki hubungan yang signifikan dengan stunting pada anak usia 25–59 bulan, lama terpapar asap rokok lebih dari 3 jam per hari dapat meningkatkan risiko stunting sebesar 10,316 kali (D. D. Astuti et al., 2020). Paparan asap rokok di

dalam rumah mayoritas berasal dari paternal (ayah) sebanyak 63,6%, dan mayoritas ayah merokok selama lebih dari tiga tahun sebesar 97,5% (Cao et al., 2022). Sedangkan untuk praktik pemberian makan anak seperti pemberian ASI eksklusif, pengenalan MPASI atau makanan yang berbeda, dan tantangan dalam memperoleh makanan secara signifikan terkait dengan stunting (Ahishakiye et al., 2019), ternyata anak yang tidak mendapat ASI eksklusif 11,96 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan mereka yang mendapat ASI eksklusif (Nasrum et al., 2021).

Peluang stunting secara signifikan lebih tinggi untuk anak-anak di tahun ke-3 mereka hidup dibandingkan dengan anak-anak yang disusui pada tahun ke-2 kehidupan mereka setelah disesuaikan dengan akses ibu, anak, demografi dan perawatan kesehatan variabel (Banerjee & Dwivedi, 2020). Demikian pula, anak-anak yang disusui pada tahun ketiga kehidupannya lebih rentan terhadap perkembangan mengalami pengerdilan parah dibandingkan dengan anak-anak di tahun kedua mereka (Salasibew et al., 2019).

Hasil penelitian Mushingge (2020) menunjukkan bahwa anak balita dari daerah perkotaan dan mereka dari rumah tangga kurang mampu terhambat pertumbuhannya dibandingkan dengan rekan-rekan mereka di daerah pedesaan dan rumah tangga yang lebih kaya. Secara khusus, hasilnya mengikuti gradien kekayaan; dengan anak-anak dari rumah tangga termiskin menunjukkan kemungkinan lebih tinggi untuk mengalami stunting dibandingkan dengan teman sebayanya di rumah tangga terkaya dan seperempat anak dari rumah tangga terkaya mengalami stunting (Beal et al., 2018). Namun, tingkat kekayaan secara konsisten lebih tinggi di daerah pedesaan dibandingkan dengan daerah perkotaan (Ahishakiye et al., 2019).

Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Kesehatan RI telah melaksanakan Penelitian Kesehatan Dasar (Risksesdas) berbasis masyarakat secara rutin. Temuan penelitian ini telah banyak digunakan untuk merencanakan, mengamati, dan menilai inisiatif pembangunan kesehatan di tingkat nasional, provinsi, dan kabupaten/kota. Terdapat perubahan dari survei Risksesdas lima tahun sebelumnya menjadi Riset Kesehatan Dasar (Risksesdas) tahun 2018. Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) Badan Pusat Statistik kali ini dipadukan dengan penelitian

kesehatan berbasis masyarakat berskala nasional (Indonesian Ministry of Health, 2019).

Indikator Riskesdas berbasis komunitas yang memasukkan unit analisis Rumah Tangga/Anggota Rumah Tangga sebagai indikator prioritas adalah sebagai berikut: a) Pelayanan Kesehatan yang meliputi JKN, pengobatan, pemanfaatan pelayanan kesehatan, dan pelayanan kesehatan tradisional; b) Perilaku Sehat yang meliputi konsumsi makanan, aktivitas fisik, merokok, konsumsi alkohol, dan pencegahan penyakit nyamuk, serta penggunaan helm; c) Lingkungan Hidup, yang meliputi akses dan penggunaan air, jamban, pembuangan sampah, pembuangan limbah, rumah sehat, dan penggunaan bahan bakar; d) Biomedis, meliputi pemeriksaan malaria, HB, glukosa darah, kolesterol, trigliserida, dan antibodi; dan e) Status Kesehatan, yang meliputi penyakit menular, penyakit tidak menular, gangguan jiwa (depresi, emosi, kesehatan gigi dan mulut) (Indonesian Ministry of Health, 2019).

Riskesdas merupakan salah satu survey yang komprehensif untuk melihat kejadian pada 1000 hari pertama kehidupan, yang berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2018, Indonesia merupakan negara dengan frekuensi stunting tertinggi kedua di Asia Tenggara, dengan 30,8% balita menderita stunting (Indonesian Ministry of Health, 2019). Karena stunting dikaitkan dengan risiko penyakit dan kematian yang lebih tinggi, perkembangan fungsi motorik dan mental yang lebih lambat, dan penurunan kemampuan fisik, hal ini merupakan indikasi adanya masalah kesehatan masyarakat. Stunting merupakan masalah multidimensional yang dipengaruhi oleh berbagai determinan perilaku merujuk pada faktor-faktor yang memengaruhi atau menentukan perilaku seseorang atau kelompok dalam situasi tertentu (Yuniarti et al., 2019). Dalam konteks kesehatan, seperti dalam studi tentang stunting pada 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), determinan perilaku dapat mencakup berbagai aspek seperti pengetahuan, sikap, kepercayaan, norma sosial, akses informasi, dan faktor lingkungan yang mempengaruhi keputusan dan tindakan individu atau keluarga terkait perawatan kesehatan, gizi, dan pola asuh anak (WHO, 2019).

Upaya untuk mengatasi stunting harus mencakup intervensi yang komprehensif dan holistik, melibatkan edukasi, peningkatan akses terhadap gizi dan

layanan kesehatan, serta promosi perubahan perilaku yang mendukung pertumbuhan anak yang optimal. Faktor-faktor seperti tempat tinggal, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan orangtua, serta riwayat kesehatan ibu dan bayi dapat memengaruhi perilaku orangtua dalam hal gizi, kesehatan, dan perawatan anak. Perilaku-perilaku ini pada akhirnya berdampak pada status gizi anak dan risiko stunting. Intervensi yang ditujukan untuk mencegah stunting perlu mempertimbangkan bagaimana determinan ini mempengaruhi perilaku orangtua dan anak, serta mengatasi hambatan yang mungkin timbul (Felisian et al., 2023).

Determinan perilaku memainkan peran sentral dalam kesehatan masyarakat karena perilaku individu dan kelompok sering menentukan keberhasilan atau kegagalan program kesehatan. Selain hal tersebut, determinan perilaku memainkan peran penting dalam memahami dan mengubah perilaku individu atau kelompok, terutama dalam konteks intervensi kesehatan dan program pencegahan penyakit (P. K. Sari et al., 2021). Dengan memahami dan mengintervensi determinan perilaku, upaya kesehatan masyarakat dapat menjadi lebih efektif dalam mencegah dan mengatasi berbagai masalah kesehatan. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk menganalisis determinan perilaku kejadian stunting pada 1000 hpk daerah pedesaan dan perkotaan di Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Masa emas, disebut juga dengan “seribu hari pertama kehidupan”, dimulai sejak dalam kandungan ibu dan berlangsung hingga anak berusia dua tahun. Jika tubuh anak tidak tumbuh sesuai ekspektasi usia, hal ini merupakan salah satu tanda peringatan buruknya tumbuh kembang anak, yang disebabkan oleh akumulasi faktor kesehatan yang kurang baik selama kehamilan dan dua tahun setelah kelahiran. Angka pertumbuhan stunting di Indonesia selama lima tahun terakhir termasuk yang tertinggi di dunia dan masih jauh di atas target WHO. Berdasarkan data Riskesdas 2018, sebanyak 30,8% balita mengalami stunting, oleh karena itu, peneliti menganalisis apa saja determinan perilaku kejadian stunting pada 1000 HPK daerah pedesaan dan perkotaan di Indonesia berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis determinan perilaku kejadian stunting pada 1000 HPK daerah pedesaan dan perkotaan di Indonesia.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi karakteristik determinan perilaku pada responden di rumah tangga meliputi klasifikasi tempat tinggal, pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua, riwayat kehamilan, riwayat kehamilan, riwayat persalinan, riwayat masa nifas, BBL, serta pengukuran tinggi badan/panjang badan anak baduta
2. Menganalisis perbedaan kejadian stunting pada 1000 HPK daerah pedesaan dan daerah perkotaan di Indonesia
3. Menganalisis hubungan antara determinan perilaku pada 1000 HPK (jenis kelamin anak, pendidikan orangtua, perilaku mencuci tangan, riwayat masa kehamilan, riwayat persalinan, riwayat nifas, perilaku pemberian IMD, perilaku pemberian kolostrum, BBL, perilaku pemberian imunisasi) dengan kejadian stunting di Indonesia
4. Membuat permodelan kejadian stunting pada 1000 HPK daerah pedesaan di Indonesia
5. Membuat permodelan kejadian stunting pada 1000 HPK daerah perkotaan di Indonesia
6. Membuat skoring faktor resiko stunting pada 1000 HPK di daerah pedesaan dan perkotaan
7. Menganalisis faktor yang paling dominan pada determinan perilaku dengan kejadian stunting berdasarkan masa 1000HPK di Indonesia

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memperdalam teori dan hasil penelitian bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dimasa yang akan datang terutama dalam pencegahan stunting pada balita yang dimulai dari

masa kehamilan ibu sampai dengan usia anak dua tahun.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Sebagai dasar penelitian lanjutan yang lebih mendalam dalam mengontrol faktor resiko kejadian stunting pada anak
2. Sebagai acuan penelitian untuk menentukan *cut off point* yang berhubungan dengan kejadian stunting
3. Sebagai dasar pembuatan kebijakan terkait pencegahan stunting dilihat dari pendekatan spesifik.

DAFTAR PUSTAKA

- Addo, M. (2023). Unleashing the Power of Vaccines: Safeguarding Maternal and Fetal Health through Immunization during Pregnancy. *Journal of Reproductive Immunology*, 159, 104006. <https://doi.org/10.1016/j.jri.2023.104006>
- Admasu, J., Egata, G., Bassore, D. G., & Feleke, F. (2022). Effect of maternal nutrition education on early initiation and exclusive breast-feeding practices in south Ethiopia : a cluster randomised control trial. *Journal of Nutritional Science*, 11(37), 1–13. <https://doi.org/10.1017/jns.2022.36>
- Ahishakiye, J., Bouwman, L., Brouwer, I. D., Matsiko, E., Armar-Kleemesu, M., & Koelen, M. (2019). Challenges and responses to infant and young child feeding in rural Rwanda: A qualitative study. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 38(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s41043-019-0207-z>
- Ahmed, R. H., Yussuf, A. A., Ali, A. A., Iyow, S. N., Abdulahi, M., Mohamed, L. M., & Mohamud, M. H. T. (2021). Anemia among pregnant women in internally displaced camps in Mogadishu, Somalia: a cross-sectional study on prevalence, severity and associated risk factors. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-04269-4>
- Amaha, N. D. (2021). Maternal factors associated with moderate and severe stunting in Ethiopian children : analysis of some environmental factors based on 2016 demographic health survey. *Nutrition Journal*, 6, 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12937-021-00677-6>
- Apriliana, T., Keliat, B. A., & Primasari, Y. (2022). A contributing factor of maternal pregnancy depression in the occurrence of stunting on toddlers. *Journal of Public Health Research*, 11, 78–82. <https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2738>
- Astuti, D. D., Handayani, T. W., & Astuti, D. P. (2020). Cigarette smoke exposure and increased risks of stunting among under- five children. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 8(3), 943–948. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2020.02.029>

- Astuti, E. S., Nursalam, N., Devy, S. R., & Etika, R. (2019). Knowledge , Family Support and Self-Reliance Capital when Caring for Low Birth Weight Babies. *Jurnal Ners*, 14(1), 10–15.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20473/jn.v14i1.12734>
- Atilola, H., Solomons, N. E., Scott, M. E., & Koski, K. G. (2021). Infant Anthropometry and Growth Velocity Before 6 Months are Associated with Breastfeeding Practices and the Presence of Subclinical Mastitis and Maternal Intestinal Protozoa in Indigenous Communities in Guatemala. *Current Developments in Nutrition*, 5(9), 1–11. <https://doi.org/10.1093/cdn/nzab086>
- Banerjee, K., & Dwivedi, L. K. (2020). Linkage in stunting status of siblings: a new perspective on childhood undernutrition in India. *Journal of Biosocial Science*, 52(5), 681–695. <https://doi.org/10.1017/S0021932019000725>
- Bangelesa, F., Hatløy, A., Mbunga, B. K., Mutombo, P. B., Matina, M. K., Akilimali, P. Z., Paeth, H., & Mapatano, M. A. (2023). Is stunting in children under five associated with the state of vegetation in the Democratic Republic of the Congo? Secondary analysis of Demographic Health Survey data and the satellite-derived leaf area index. *Heliyon*, 9(2).
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13453>
- Barman, M. (2024). Anaemia prevalence and socio-demographic factors among women of reproductive age (WRA): A geospatial analysis of empowered action group (EAG) states in India. *Spatial and Spatio-Temporal Epidemiology*, 49(February), 100644. <https://doi.org/10.1016/j.sste.2024.100644>
- Bashir, S., Khan, N., Ariff, S., Ihtesham, Y., Tanimoune, M., & Rizvi, A. (2022). *Effectiveness of nutritional supplementation during the first 1000-days of life to reduce child undernutrition : A cluster randomized controlled trial in Pakistan.* 4, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.lansea.2022.100035>
- Beal, T., Tumilowicz, A., Sutrisna, A., Izwardy, D., & Neufeld, L. M. (2018). A review of child stunting determinants in Indonesia. *Maternal and Child Nutrition*, 14(4), 1–10. <https://doi.org/10.1111/mcn.12617>
- Boyle, B., & Altimier, L. (2022). On family-centred and child-centred care - And the

- moral distress therein. *Journal of Neonatal Nursing*, 28(2), 81–82. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2022.02.001>
- Budge, S., Parker, A. H., Hutchings, P. T., & Garbutt, C. (2019). Environmental enteric dysfunction and child stunting. *Nutrition Reviews*, 77(4), 240–253. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuy068>
- Bukit, D. S., Keloko, A. B., & Ashar, T. (2021). Father's Support and Mother's Behavior in Stunting Prevention Efforts. *Journal of Health Science and Prevention*, 5(2), 100–105. <https://doi.org/10.29080/jhsp.v5i2.521>
- Cahyani, V. U., Yunitasari, E., & Indarwati, R. (2019). Dukungan Sosial sebagai Faktor Utama Pemberian Intervensi Gizi Spesifik pada Anak Usia 6-24 Bulan dengan Kejadian Stunting berbasis Transcultural Nursing. *Pediomaternal Nursing Journal*, 5(1), 77–88. <https://doi.org/https://doi.org/10.20473/pmnj.v5i1.12410>
- Cao, S., Xie, M., Jia, C., Zhang, Y., Gong, J., Wang, B., Qin, N., Zhao, L., Yu, D., & Duan, X. (2022). Household second-hand smoke exposure and stunted growth among Chinese school-age children. *Environmental Technology and Innovation*, 27, 102521. <https://doi.org/10.1016/j.eti.2022.102521>
- Cassidy, F. C., & Charalambous, M. (2018). Genomic imprinting, growth and maternal-fetal interactions. *Journal of Experimental Biology*, 121. <https://doi.org/10.1242/jeb.164517>
- Costa, J. C., Mujica, O. J., Gatica-domínguez, G., Carvajal, L., & Sanhueza, A. (2022). Articles Inequalities in the health , nutrition , and wellbeing of Afrodescendant women and children : A cross-sectional analysis of ten Latin American and Caribbean countries. *The Lancet Regional Health - Americas*, 15, 100345. <https://doi.org/10.1016/j.lana.2022.100345>
- Davidson, E. M., Scoullar, M. J. L., Peach, E., Morgan, C. J., Meleopia, P., Opi, D. H., Supsup, H., Hezeri, P., Philip, W., Kabiui, D., Tokmun, K., Suruka, R., Fidelis, R., Elijah, A., Siba, P. M., Pomat, W., Kombut, B., Robinson, L. J., Crabb, B. S., Fowkes, F. J. I. (2023). Quantifying differences in iron deficiency-attributable anemia during pregnancy and postpartum. *Cell Reports Medicine*, 4(7), 101097.

- <https://doi.org/10.1016/j.xcrm.2023.101097>
- Deshpande, A., & Ramachandran, R. (2022). Early childhood stunting and later life outcomes: A longitudinal analysis. *Economics and Human Biology*, 44(April 2021), 101099. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2021.101099>
- Duca, F. A., Waise, T. M. Z., Lam, T. K. T., & Peppler, W. T. (2021). nutrient sensing. *Nature Communications*, 1–12. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-21235-y>
- Eshete, T., Kumera, G., Bazezew, Y., Marie, T., Alemu, S., & Shiferaw, K. (2020). The coexistence of maternal overweight or obesity and child stunting in low-income country: Further data analysis of the 2016 Ethiopia demographic health survey (EDHS). *Scientific African*, 9, e00524. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2020.e00524>
- Fahmida, U., Pramesthi, I. L., Kusuma, S., Wurjandaru, G., & Izwardy, D. (2022). Problem Nutrients and Food-Based Recommendations for Pregnant Women and Under-Five Children in High-Stunting Districts in Indonesia. *Current Developments in Nutrition*, 6(5), nzac028.<https://doi.org/10.1093/cdn/nzac028>
- Fajar, N. A., Zulkarnain, M., Taqwa, R., Sulaningsi, K., Ananingsih, E. S., Rachmayanti, R. D., & Sin, S. C. (2023). Family Roles and Support in Preventing Stunting: A Systematic Review. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 19(1), 50–57. <https://doi.org/10.14710/jpki.19.1.50-57>
- Flora, R. (2021). *Stunting Dalam Kajian Molekuler* (Pertama). Unsri Press.
- Fooken, J., & Vo, L. K. (2021). Exploring the macroeconomic and socioeconomic determinants of simultaneous over and undernutrition in Asia: An analysis of stunted child - overweight mother households. *Social Science and Medicine*, 269 (December 2020), 113570. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.11350>
- Fufa, D. A. (2022). Determinants of stunting in children under five years in dibeate district of Ethiopia: A case-control study. *Human Nutrition and Metabolism*, 30(September), 200162. <https://doi.org/10.1016/j.hnm.2022.200162>
- Gabain, I. L., Ramsteijn, A. S., & Webster, J. P. (2023). Parasites and childhood stunting – a mechanistic interplay with nutrition, anaemia, gut health, microbiota, and epigenetics. *Trends in Parasitology*, 39(3), 167–180.

- <https://doi.org/10.1016/j.pt.2022.12.004>
- Geddes, D., & Perrella, S. (2019). *Breastfeeding and Human Lactation*. MDPI.
- Georgieff, M. K. (2020). Iron deficiency in pregnancy. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 223(4), 516–524. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.03.006>
- Handayani, L., Dewi, M. K., & Munira, L. (2020). Barrier and facilitator on breastfeeding education and promotion: A literature review. *International Journal of Public Health Science*, 9(4), 320–326. <https://doi.org/10.11591/ijphs.v9i4.20495>
- Hoy, M. K., Murayi, T., & Moshfegh, A. J. (2022). Diet Quality and Food Intakes among US Adults by Level of Animal Protein Intake, What We Eat in America, NHANES 2015-2018. *Current Developments in Nutrition*, 6(5), nzac035. <https://doi.org/10.1093/cdn/nzac035>
- Humphrey, J. H., Mbuya, M. N. N., Ntozini, R., Moulton, L. H., Stoltzfus, R. J., Tavengwa, N. V., Mutasa, K., Majo, F., Mutasa, B., Mangwadu, G., Chasokela, C. M., Chigumira, A., Chasekwa, B., Smith, L. E., Tielsch, J. M., Jones, A. D., Manges, A. R., Maluccio, J. A., Prendergast, A. J., Makoni, T. (2019). Independent and combined effects of improved water, sanitation, and hygiene, and improved complementary feeding, on child stunting and anaemia in rural Zimbabwe: a cluster-randomised trial. *The Lancet Global Health*, 7(1), e132–e147. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30374-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30374-7)
- Husseini, M., Darboe, M. K., Moore, S. E., Nabwera, H. M., & Prentice, A. M. (2018). Thresholds of socio-economic and environmental conditions necessary to escape from childhood malnutrition: A natural experiment in rural Gambia. *BMC Medicine*, 16(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12916-018-1179-3>
- Indonesian Government. (2021). Presidential Decree of Republic Indonesia No 72/2021 about Accelerating Stunting Reduction. *Indonesian Government*, 1, 23.
- Indonesian Ministry of Health. (2019). *National Riskesdas Report 2018* (pp. 525–538). Institute for Health Research and Development (LPB) Publishing Agency. <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/>
- Januarti, L. F., & Hidayathillah, A. P. (2020). Parenting Culture on The Role of Father

- in Prevention of Stunting in Toddler. *Babali Nursing Research*, 1(2), 81–90. <https://doi.org/10.37363/bnr.2020.1211>
- Jebena, D. D., & Tenagashaw, M. W. (2022). Breastfeeding practice and factors associated with exclusive breastfeeding among mothers in Horro District, Ethiopia: A community-based cross sectional study. *PLoS ONE*, 17(4 April), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0267269>
- Jokhu, L. A., & Syauqy, A. (2024). Determinants of concurrent wasting and stunting among children 6 to 23 mo in Indonesia. *Nutrition*, 122. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2024.112390>
- Ju, L., Wei, X., Yu, D., Fang, H., Cheng, X., Piao, W., Guo, Q., Xu, X., Li, S., Cai, S., & Zhao, L. (2022). Dietary Micronutrient Status and Relation between Micronutrient Intakes and Overweight and Obesity among Non-Pregnant and Non-Lactating Women Aged 18 to 49 in China. *Nutrients*, 14(9). <https://doi.org/10.3390/nu14091895>
- Kassaw, A., Kassie, Y. T., Kefale, D., Azmeraw, M., Arage, G., Asferi, W. N., Munye, T., Demis, S., Agimas, M. C., & Zeleke, S. (2023). Pooled prevalence and its determinants of stunting among children during their critical period in Ethiopia : A systematic review and. *Plos One*, 01, 1–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294689>
- Kattula, D., Sarkar, R., Sivarathinaswamy, P., Velusamy, V., Venugopal, S., Naumova, E. N., Muliyil, J., Ward, H., & Kang, G. (2014). The first 1000 days of life: Prenatal and postnatal risk factors for morbidity and growth in a birth cohort in southern India. *BMJ Open*, 4(7). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-005404>
- Kemenkes RI. (2020). Pedoman ibu hamil, ibu nifas, dan bayi baru lahir. In *Pedoman Bagi Ibu Hamil , Ibu Nifas dan Bayi Baru Lahir Selama Covid-19* (Vol. 10, Issue 2).
- Laksono, A. D., Wulandari, R. D., Ibad, M., & Kusrini, I. (2021). The effects of mother's education on achieving exclusive breastfeeding in Indonesia. *BMC Public Health*, 21(1), 1–6. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-10018-7>

- Lawrence. (2022). *Breastfeeding : A Guide For Medical Profession* (R. A. Lawrence (ed.); 9th ed.). Elsiever.
- Lingam, S. S., Sawant, P. B., & Chadha, N. K. (2019). Duration of stunting impacts compensatory growth and carcass quality of farmed milkfish , *Chanos chanos* (Forsskal , 1775) under field conditions. *Scientific Reports*, 1–11. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-53092-7>
- Mahmudah, K. U., & Kustiyati, S. (2024). Hubungan Inisiasi Menyusu Dini Dengan Kejadian Perdarahan. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 1(4), 207–217. <https://doi.org/https://doi.org/10.55606/detector.v1i4.2541>
- Martin, S. L., Owoputi, I., Matare, C. R., Kayanda, R. A., Kazoba, A., Bezner, R., Nnally, L., Dearden, K. A., Dickin, K. L., & Locklear, K. H. (2021). Engaging fathers to improve complementary feeding is acceptable and feasible in the Lake Zone , Tanzania. *Maternal and Child Health Journal*, 17(July 2020), 1–14. <https://doi.org/10.1111/mcn.13144>
- Mateus, J., Newman, R. B., Zhang, C., Pugh, S. ., Grewal, J., Kim, S., Grobman, W. A., Sciscione, C., Wapner, R. J., Skupski, D., Chien, E., Wing, D. A., Ranzini, A. C., Nageotte, M. ., Gerlanc, N., Albert, P. ., & Grantz, K. (2020). Fetal growth patterns in pregnancy-associated hypertensive disorders : NICHD fetal growth studies. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 221(6), 1–29. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2019.06.028.Fetal>
- Maulinda, F., Handayani, D., & Wongkaren, T. . (2021). The effect of age at first marriage on the incidence of labor complications and babies. *Child Health Nursing Research*, 27(2), 127– 136. <https://doi.org/https://doi.org/10.4094/chnr.2021.27.2.127>
- Ministry of Health Republic of Indonesia. (2021). Indonesian Health Profile. In *pusdatin.kemenkes.go.id*.
- Moreno, G., Ruiz-Litago, F., Ariz, U., Fernández-Atutxa, A., Mulas-Martín, M. J., Benito- Fernández, E., & Sanz, B. (2022). Successful breastfeeding among women with intention to breastfeed: From physiology to socio-cultural factors. *Early Human Development*, 164.

<https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2021.105518>

Mushingo, D. K. (2020). Pam4 Socioeconomic Differentials of Child Stunting in Rural and Urban Areas of Zambia. *Value in Health*, 23(May), S10–S11.
<https://doi.org/10.1016/j.jval.2020.04.057>

Mutasa, K., Tome, J., Rukobo, S., Govha, M., Mushayanembwa, P., Matimba, F. S., Chiorera, C. K., Majo, F. D., Tavengwa, N. V., Mutasa, B., Chasekwa, B., Humphrey, J. H., Ntozini, R., Prendergast, A. J., Bourke, C. D., & Trial, S. (2022). Stunting Status and Exposure to Infection and Inflammation in Early Life Shape Antibacterial Immune Cell Function Among Zimbabwean Children. *Frontiers in Immunology*, 13(June), 1–16.
<https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.899296>

Nasrum, M., Bahagia, A. D., Hatta, M., Astika, T., Permatasari, E., Hidayati, E., Adib, M., Akaputra, R., Turrahmi, H., & Putri, R. (2021). Effect of breastfeeding on children's health and its relationship to NRAMP1 expression : A cross-sectional study. *Annals of Medicine and Surgery*, 71(September), 103017.
<https://doi.org/10.1016/j.amsu.2021.103017>

Ndagijimana, A., Nduwayezu, G., Kagoyire, C., Elfving, K., Umubyeyi, A., Mansourian, A., & Lind, T. (2024). Childhood stunting is highly clustered in Northern Province of Rwanda: A spatial analysis of a population-based study. *Heliyon*, 10(2). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e24922>

Phua, H. W., Aina, N., Abdul, A., Husna, N., & Shukri, M. (2020). Associations of Father's Breastfeeding Attitude and Support With the Duration of Exclusive Breastfeeding Among First-time Mothers. *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 16, 84–89. https://medic.upm.edu.my/our_journal-3046

Prastika, E. P., Otok, B. W., & Purhadi, P. (2021). Pemodelan Multivariate Adaptive Generalized Poisson Regression Spline pada Kasus Jumlah Kematian Ibu di Provinsi Jawa Timur. *Inferensi*, 4(1), 1.
<https://doi.org/10.12962/j27213862.v4i1.7747>

- Pyo, J., Hare, K., Pletts, S., Inabu, Y., Haines, D., Sugino, T., Guan, L. L., & Steele, M. (2020). Feeding colostrum or a 1:1 colostrum:milk mixture for 3 days postnatal increases small intestinal development and minimally influences plasma glucagon-like peptide-2 and serum insulin-like growth factor-1 concentrations in Holstein bull calves. *Journal of Dairy Science*, 103(5), 4236–4251. <https://doi.org/10.3168/jds.2019-17219>
- Rakotomanana, H., Walters, C. N., Komakech, J. J., Hildebrand, D., Gates, G. E., Thomas, D. G., Fawbush, F., & Stoecker, B. J. (2021). Fathers' involvement in child care activities : Qualitative findings from the highlands of Madagascar. *Plos One*, 1–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247112>
- Saaka, M. (2020). Women's decision-making autonomy and its relationship with child feeding practices and postnatal growth. *Journal of Nutritional Science*, 9, 1–13. <https://doi.org/10.1017/jns.2020.30>
- Safitri, H. O., Fauziningtyas, R., Indarwati, R., Efendi, F., & Mckenna, L. (2022). Determinant factors of low birth weight in Indonesia : Findings from the 2017 Indonesian demographic and health survey. *Jounal of Pediatric Nursing*, 63, e102–e106. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.10.005>
- Salasibew, M. M., Moss, C., Ayana, G., Kuche, D., Eshetu, S., & Dangour, A. D. (2019). The fidelity and dose of message delivery on infant and young child feeding practice and nutrition sensitive agriculture in Ethiopia: A qualitative study from the Sustainable Undernutrition Reduction in Ethiopia (SURE) programme. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 38(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s41043-019-0187-z>
- Saleh, A., Syahrul, S., Hadju, V., Andriani, I., & Restika, I. (2021). Role of Maternal in Preventing Stunting: a Systematic Review. *Gaceta Sanitaria*, 35, S576–S582. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.087>
- Santosa, A., Arif, E. N., & Ghoni, D. A. (2022). *Effect of maternal and child factors on stunting : partial least squares structural equation modeling*. 65(2), 90–97. <https://doi.org/https://doi.org/10.3345/cep.2021.00094>

- Sari, D. P., Ekoriano, M., Pujihasvuty, R., Kistiana, S., Nasution, S. L., Ardiana, I., Purwoko, E., Devi, Y. P., & Muthmainnah, M. (2024). Antenatal care utilization on low birth weight children among women with high-risk births [version 2 ; peer review : 2 approved]. *F1000Research*, 12(399), 1–20. <https://doi.org/https://doi.org/10.12688/f1000research.126814.2>
- Singla, D. R., Kumbakumba, E., & Aboud, F. E. (2015). Effects of a parenting intervention to address maternal psychological wellbeing and child development and growth in rural Uganda: A community-based, cluster-randomised trial. *The Lancet Global Health*, 3(8), e458–e469. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(15\)00099-6](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(15)00099-6)
- Sonuga-Barke, E. J. S., Hané, T., Stehli, A., Trampush, J. W., Kennedy, M., Kreppner, J., Rutter, M., & Swanson, J. M. (2022). Severe deprivation in early childhood leads to permanent growth stunting: Longitudinal analysis of height trajectories from childhood-to-adulthood. *Child Abuse and Neglect*, 123(November 2021), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.chab.2021.105427>
- Soofi, S. B., Khan, G. N., Ariff, S., Rizvi, A., Hussainyar, M. A., Garzon, C., Ahimbisibwe, M., Sadeed, R., & Reshad, A. (2021). Effectiveness of specialized nutritious foods and social and behavior change communication interventions to prevent stunting among children in Badakhshan, Afghanistan: Protocol for a quasi-experimental study. *Methods and Protocols*, 4(3), 1–13. <https://doi.org/10.3390/mps4030055>
- Strommer, S., Weller, S., Morrison, L., Soltani, H., Stephenson, J., Whitworth, M., Rundle, R., Brewin, J., Poston, L., Lawrence, W., & Barker, M. (2021). Young women's and midwives' perspectives on improving nutritional support in pregnancy: The babies, eating, and LifestyLe in adolescence (BELLA) study. *Social Science and Medicine*, 274(January). <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.113781>
- Sujata, S., Das, K., Mukhopadhyay, K., Kaur, S., & Rohilla, M. (2022). Effect of antenatal and postnatal individualized counseling of mothers on exclusive human milk feeding in preterm infants during hospital stay and at discharge : A

- randomized controlled trial. *Journal of Neonatal Nursing*, 28(1), 31–36. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2021.03.003>
- Supadmi, S., Laksono, A. D., Kusumawardani, H. D., Ashar, H., Nursafingi, A., Kusrini, I., & Musoddaq, M. A. (2024). Factor related to stunting of children under two years with working mothers in Indonesia. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 26(May 2023), 101538. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2024.101538>
- Sutrio, S., & Sumardilah, D. S. (2020). Qualitative Study Of Complementary Feeding For Stunting Toddlers Aged 13-24 Months In Cipadang Village, Pesawaran District. *JPK : Jurnal Proteksi Kesehatan*, 9(1), 52–61. <https://doi.org/10.36929/jpk.v9i1.292>
- Syukur, S. B., & Harismayanti, H. (2021). Analisis Masalah Stunting (Pendek) pada Baduta di 1000 Hari Pertama Kehidupan di wilayah Kerja Puskesmas Telaga Kabupaten Gorontalo. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 4(2), 179–186. <https://doi.org/10.56338/mppki.v4i2.1493>
- Tefera, A. G., Kassahun, B., Mekonnen, E. G., & Takele, W. (2021). Stunting at birth and associated factors among newborns delivered at the University of Gondar Comprehensive Specialized Referral Hospital. *Plos One*, 9, 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245528>
- Thompson, A. L. (2022). Greater male vulnerability to stunting? Evaluating sex differences in growth, pathways and biocultural mechanisms. *PMC*, 48(6), 466–473. <https://doi.org/10.1080/03014460.2021.1998622>.Greater
- Titaley, C. R., Dibley, M. J., Ariawan, I., Mu'asyaroh, A., Alam, A., Damayanti, R., Do, T. T., Ferguson, E., Htet, K., Li, M., Sutrisna, A., & Fahmida, U. (2021). Determinants of low breastfeeding self-efficacy amongst mothers of children aged less than six months: results from the BADUTA study in East Java, Indonesia. *International Breastfeeding Journal*, 16(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s13006-021-00357-5>
- Utami, A. S., Zulmasyah, & Nur, I. M. (2023). Pekerjaan Ibu sebagai Faktor Dominan Kejadian Stunting pada Anak Usia 24 – 59 Bulan. *Jurnal Riset Kedokteran*,

- 3(1), 49–56. [https://doi.org/https://doi.org/10.29313/jrk.vi.2300](https://doi.org/10.29313/jrk.vi.2300)
- Vaivada, T., Akseer, N., Akseer, S., Somaskandan, A., Stefopoulos, M., & Bhutta, Z. A. (2020). Stunting in childhood : an overview of global burden , trends , determinants , and drivers of decline. *Am J Clin Nutr*, 112(Suppl 2), 777S-791S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa159>
- Vilcins, D., Sly, P. D., & Jagals, P. (2018). What it is and what it means | Concern Worldwide U.S. *Annals of Global Health*, 84(4), 551–562. <https://doi.org/https://doi.org/10.29024/aogh.2361>
- Wardoyo, H., Moeloek, N. D., Basrowi, R. W., Ekowati, M., Samah, K., Mustopo, W. I., Nurdjasmai, E., Widyahening, I. S., & Medise, B. E. (2024). Mental Health Awareness and Promotion during the First 1000 Days of Life : An Expert Consensus. *Healthcare*, 12(44), 1–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/healthcare12010044>
- Wemakor, A., Awuni, V., & Issah, S. (2022). Maternal autonomy but not social support is a predictor of child feeding indicators in the Northern Region, Ghana. *BMC Nutrition*, 8(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s40795-022-00630-8>
- WHO. (2017). *GUIDELINE : Protecting, promoting and supporting Breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services.* World Health Organization.
- WHO. (2019). World Health Statistics Overview 2019. *World Health Statistics Overview 2019*, 44(8), 5–10. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Willenberg, L., Wulan, N., Endyarni, B., Devaera, Y., Riyanti, A., Ansariadi, A., Wiguna, T., Kaligis, F., Fisher, J., Luchters, S., Jameel, A., Sawyer, S. M., Tran, T., Kennedy, E., Patton, G. C., Wiweko, B., & Azzopardi, P. S. (2020). Understanding mental health and its determinants from the perspective of adolescents : A qualitative study across diverse social settings in Indonesia. *Asian Journal of Psychiatry*, 52(March), 102148. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102148>

- Wulandari, S., Soekardi, R., & Rahmuniyati, M. E. (2023). Perilaku pemberian asi sebagai faktor risiko kejadian stunting pada balita. *Jurnal Kesehatan Tambasai*, 4, 5601–5609.
- Yuliani, E., Irwan, M., Fakultas, M., Kesehatan, I., Ilmu, D., & Fikes, K. (2020). Hubungan Pemberian Kolostrum dengan Kejadian Stunting di Posyandu Desa Bonde. *Journal of Health, Education and Literacy*, 05, 74–80. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/>
- Yuliastini, S., Sudiarti, T., & Sartika, R. A. D. (2020). Factors related to stunting among children age 6-59 months in babakan madang sub-district, West Java, Indonesia. *Current Research in Nutrition and Food Science*, 8(2), 454–461. <https://doi.org/10.12944/CRNFSJ.8.2.10>
- Yunita, D. K., & Budiati, T. (2021). Effects of the duration of breastfeeding and partner support for breast- feeding mothers on the nutritional status of infants aged 0 – 6 months. *Journal of Public Health Research*, 10(s1), 111–115. <https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2400>