



**PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH**

**PROGRAM 1000 HPK DAN KEJADIAN STUNTING BERBASIS REGISTER
KOHORT IBU HAMIL DI WILAYAH KECAMATAN JANGKA
KABUPATEN BIREUEN**

OLEH:

MURSAL

NPM: 2307210022

**PROGRAM STUDI MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT BANDA
ACEH
TAHUN 2025**



**PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH**

**PROGRAM 1000 HPK DAN KEJADIAN STUNTING BERBASIS REGISTER
KOHORT IBU HAMIL DI WILAYAH KECAMATAN JANGKA
KABUPATEN BIREUEN**

Tesis ini diajukan sebagai
salah satu syarat memperoleh gelar
MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT

OLEH:

MURSAL

NPM : 2307210022

**PROGRAM STUDI MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT
BANDA ACEH
TAHUN 2025**

ABSTRAK

Nama : Mursal
NIP : 2307210022
Program Studi : Magister Kesehatan Masyarakat
Peminatan : Promosi Kesehatan

PROGRAM 1000 HPK DAN KEJADIAN STUNTING BERBASIS REGISTER KOHORT IBU HAMIL DI WILAYAH KECAMATAN JANGKA KABUPATEN BIREUEN

Stunting Stunting merupakan masalah kesehatan global dengan WHA menargetkan penurunan prevalensi dari 7,8% menjadi 5%. Di Indonesia, Riskesdas mencatat penurunan stunting dari 37,2% (2013) menjadi 30,8% (2018). Program 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) menjadi strategi utama melalui intervensi gizi ibu hamil, pencegahan komplikasi, pemantauan pertumbuhan balita, serta edukasi kesehatan masyarakat.

Penelitian ini merupakan studi kuantitatif observasional dengan desain cross-sectional, pengumpulan data dilakukan secara retrospektif menggunakan sumber data sekunder, mencakup Kohort Ibu Hamil, buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA), aplikasi Elektronik Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat (EPPGBM), serta tercatat dalam Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK) Kecamatan Jangka. Populasi penelitian terdiri atas 480 orang ibu yang memiliki anak berusia 24 bulan pada tahun 2024. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode Total sampling. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji statistik chi-square dan juga analisis multivariate.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia ibu saat hamil (OR = 166,30; 95% CI = 64,03–431,92; $p < 0,001$), status gizi ibu hamil (OR = 168,15; 95% CI = 72,70–388,88; $p < 0,001$), konsumsi tablet tambah darah (OR = 658,41; 95% CI = 188,89–2294,93; $p < 0,001$), kunjungan ANC (OR = 1351,92; 95% CI = 299,94–6093,25; $p < 0,001$), komplikasi kehamilan ($p < 0,001$), berat badan lahir (OR = 93,03; 95% CI = 46,32–186,83; $p < 0,001$), panjang badan lahir (OR = 2,62; 95% CI = 1,40–4,91; $p = 0,003$), ASI eksklusif (OR = 2,20; 95% CI = 1,28–3,78; $p = 0,004$), riwayat penyakit infeksi (OR = 4876; 95% CI = 880–26988; $p < 0,001$), serta akses sanitasi dasar (OR = 1136,86; 95% CI = 53–8418; $p < 0,001$) berhubungan signifikan dengan kejadian stunting.

Sebaliknya, variabel imunisasi dasar lengkap (OR = 1,26; 95% CI = 0,35–4,53; $p = 0,715$), akses air bersih (OR = 2,62; 95% CI = 0,57–11,92; $p = 0,210$), dan kebiasaan merokok dalam rumah (OR = 2,38; 95% CI = 0,53–10,52; $p = 0,252$) tidak menunjukkan hubungan signifikan. Faktor maternal, neonatal, dan lingkungan memainkan peran penting dalam pencegahan stunting, sehingga diperlukan intervensi kesehatan yang terintegrasi untuk menekan prevalensi stunting di wilayah kecamatan Jangka kabupaten Bireuen.

Evaluasi program 1000 HPK serta uji coba intervensi komunitas penting dilakukan, disertai penelitian kebijakan lokal untuk mengukur efektivitas intervensi pemerintah daerah.

Kata kunci: Program 1000 HPK, Stunting, Kohort Ibu Hamil, EPPGBM

Kepustakaan: 108 buah (2004 – 2024)

ABSTRACT

Nama : Mursal
NIP : 2307210022
Program Studi : Magister Kesehatan Masyarakat
Peminatan : Promosi Kesehatan

1000 HPK PROGRAM AND STUNTING INCIDENTS BASED ON THE PREGNANT WOMEN COHORT REGISTER IN THE JANGKA DISTRICT AREA, BIREUEN DISTRICT

Stunting is a global health issue of major concern, with the World Health Assembly (WHA) targeting a reduction in global prevalence from 7.8% to 5%. In Indonesia, data from the Basic Health Research (Riskesdas) indicate a decline in stunting prevalence from 37.2% in 2013 to 30.8% in 2018, although it remains above the threshold set by the WHO. The First 1,000 Days of Life (HPK) program serves as a key strategy in accelerating stunting reduction through interventions such as maternal nutrition fulfillment, complication prevention, child growth monitoring, and community education on nutrition and health.

This study is a quantitative observational approach with a cross-sectional design, utilizing retrospective data collection from secondary sources, including the Maternal Cohort Database, Maternal and Child Health (KIA) Records, the Community-Based Electronic Nutrition Reporting System (EPPGBM), and the Indonesia Healthy Program with a Family Approach (PIS-PK). The study population comprises 480 mothers with children aged 24 months in 2024, selected through purposive sampling. To assess variable relationships, chi-square statistical analysis was applied as the primary method.

The results indicate that several factors significantly correlate with stunting incidence, including maternal age during pregnancy (OR = 166.30; 95% CI = 64.03–431.92; $p < 0.001$), maternal nutritional status (OR = 168.15; 95% CI = 72.70–388.88; $p < 0.001$), iron-folic acid supplementation (OR = 658.41; 95% CI = 188.89–2294.93; $p < 0.001$), antenatal care (ANC) visits (OR = 1351.92; 95% CI = 299.94–6093.25; $p < 0.001$), pregnancy complications ($p < 0.001$), low birth weight (OR = 93.03; 95% CI = 46.32–186.83; $p < 0.001$), short birth length (OR = 2.62; 95% CI = 1.40–4.91; $p = 0.003$), exclusive breastfeeding (OR = 2.20; 95% CI = 1.28–3.78; $p = 0.004$), history of infectious diseases (OR = 4876; 95% CI = 880–26988; $p < 0.001$), and access to basic sanitation (OR = 1136.86; 95% CI = 53–8418; $p < 0.001$).

Conversely, complete basic immunization (OR = 1.26; 95% CI = 0.35–4.53; $p = 0.715$), access to clean water (OR = 2.62; 95% CI = 0.57–11.92; $p = 0.210$), and household smoking habits (OR = 2.38; 95% CI = 0.53–10.52; $p = 0.252$) did not show significant associations with stunting. Maternal, neonatal, and environmental factors play a crucial role in stunting prevention, emphasizing the need for integrated health interventions to reduce stunting prevalence in the region.

Additionally, evaluating the effectiveness of the First 1,000 Days of Life (HPK) Program and conducting community-based intervention trials, along with policy research at the local level, are essential for assessing the impact of government interventions.

Keywords: 1000 HPK Program, Stunting, Maternal Cohort Database, EPPGBM

Bibliography: 108 pieces (2004 – 2024)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah Subhnanu Wa Ta'ala atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul **“PROGRAM 1000 HPK DAN KEJADIAN STUNTING BERBASIS REGISTER KOHORT IBU HAMIL DI WILAYAH KECAMATAN JANGKA KABUPATEN BIREUEN”**, shalawat berserta salam senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah Shallahu Wa 'Alaihi Wasalam yang menjadi suri tauladan dan panutan kita dunia akhirat.

Tesis ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar Magister Kesehatan Masyarakat di Program Studi MKM Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh dan secara khusus penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada Ayahanda dan Ibunda yang selalu memberikan dukungan dan selalu mendoakan. Selanjutnya penulis juga menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Aslam Nur, MA selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Aceh;
2. Prof. Asnawi Abdullah, B.Sc.PH, MHSM, M.Sc. HPPF, DLSHTM, PhD, selaku Direktur Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh, sekaligus Penguji I yang telah memberikan arahan, saran serta masukan demi kesempurnaan Tesis ini;
3. Ibu Dr. Maidar, M. Kes, selaku Ketua Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh sekaligus pembimbing II yang telah memberikan banyak dukungan, saran dan masukan untuk kesempurnaan Tesis ini;
4. Bapak Dr. Basri Aramico Ib, SKM., MPH, selaku pembimbing I yang telah memberikan saran dan bimbingan bagi penulis untuk menyelesaikan Tesis ini;
5. Bapak Dr. Hermansyah, SKM, MPH, selaku Penguji II yang telah memberikan masukan dan Arahan dan saran untuk kesempurnaan tesis ini;
6. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh yang telah memberikan Ilmu dan mengajarkan serta membantu Penulis;
7. Seluruh Managemen dan staf Puskesmas Jangka yang telah membantu memfasilitasi penulis dalam melakukan penelitian tesis ini;
8. Keluarga tercinta yang selalu mendoakan serta memberikan semangat, dukungan dan motivasi bagi penulis dalam penyusunan dan penyelesaian Tesis ini;

9. Para teman sejawat dan rekan rekan mahasiswa Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh, yang telah memberikan dukungan dan saran serta masukan untuk kesempurnaan tesis ini.

Penulisan tesis ini masih banyak kekurangan, sehingga sangat membutuhkan saran serta kritik untuk perbaikannya. Akhirnya kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala saja semua urusan kita serahkan dan Dia Maha Kuasa atas segala sesuatu.

Banda Aceh, 10 Februari 2025

Tertanda,

MURSAL



LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mursal
NIP : 2307210022
Program Studi : Magister Kesehatan Masyarakat
Peminatan : Promosi Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa tesis yang berjudul **“PROGRAM 1000 HPK DAN KEJADIAN STUNTING BERBASIS REGISTER KOHORT IBU HAMIL DI WILAYAH KECAMATAN JANGKA KABUPATEN BIREUEN”** benar-benar merupakan karya pribadi dan seluruh sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa tesis ini merupakan hasil dibuat oleh pihak lain, maka saya bersedia menerima sanksi akademis yang ditetapkan oleh Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh, termasuk pembatalan hasil sidang tesis atau pembatalan hak atas gelar magister saya.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya dan tanpa ada paksaan.

Banda Aceh, 10 Februari 2025



Mursal

NPM:2307210022

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

**PROGRAM 1000 HPK DAN KEJADIAN STUNTING BERBASIS REGISTER
KOHORT IBU HAMIL DI WILAYAH KECAMATAN JANGKA
KABUPATEN BIREUEN**

OLEH:

MURSAL

NPM: 2307210022

Banda Aceh, 10 Februari 2025

Disetujui oleh:



Pembimbing I

(Dr. Basri Aramico, SKM, MPH)
NIP. 198110292006031001

Pembimbing II

(Dr. Maidar, M. Kes)
NIP. 19710723 1991012001

Disahkan oleh:

Direktur Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh



(Prof. Asnawi Abdullah, SKM., MHSM., MSc.HPPF., DLSHTM., Ph.D)
NIP. 19710703 199503 1 001

PENGESAHAN KOMITE SIDANG TESIS
PROGRAM 1000 HPK DAN KEJADIAN STUNTING BERBASIS REGISTER
KOHORT IBU HAMIL DI WILAYAH KECAMATAN JANGKA
KABUPATEN BIREUEN

OLEH :

MURSAL

NPM : 2307210022

Tesis ini telah disetujui, diperiksa untuk dipertahankan di hadapan Komite
Sidang Tesis Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Aceh

Banda Aceh,

Disetujui oleh Komite Sidang Tesis

Pembimbing I : **Dr. Basri Aramico, SKM, MPH**

NIP 19811029 200603 1 001

Pembimbing II : **Dr. Maidar, M. Kes**

NIP 19710723 199101 2 001

Penguji I : **Prof. Asnawi Abdullah, Ph.D**

NIP 19710703 199503 1 001

Penguji II : **Dr. Hermansyah, SKM, MPH**

NIP 19720218 199703 1 002

Mengetahui

Direktur Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh

(Prof. Asnawi Abdullah, SKM., MHSM., MSc.HPPF., DLSHTM., Ph.D)

NIP. 19710703 199503 1 001

BIODATA

Nama : MURSAL
Tempat/Tgl. Lahir : Neuheuen/ 13 - November 1974
Alamat : Jln. Jangka Km.3.5 Desa Pante Ara Kec. Peusangan
Kabupaten Bireuen
Pendidikan yang ditempuh (S1) : S-1. Kesehatan Masyarakat Universitas Serambi
Mekkah Banda Aceh

Pekerjaan : PNS
Publikasi : -



Banda Aceh, 10 Februari 2025

Mursal

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	I
ABSTRACT	II
KATA PENGANTAR	V
LEMBAR PENYATAAN ORISINALITAS.....	VII
LEMBAR PENGESAHAN TESIS.....	VIII
PENGESAHAN KOMITE SIDANG TESIS.....	IX
DAFTAR ISI	XI
DAFTAR TABEL	XIII
DAFTAR GAMBAR.....	XIV
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Pertanyaan Penelitian	9
1.4 Tujuan Penelitian.....	10
1.4.1 Tujuan Umum	10
1.4.2 Tujuan Khusus.....	10
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	11
1.6 Manfaat Penelitian	12
1.6.1 Manfaat Teoritis.....	12
1.6.2 Manfaat Praktis	12
1.7 Originalitas Penelitian	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	16
2.1 Tinjauan tentang Stunting.....	16
2.1.1 Definisi Stunting (Kependekan)	16
2.1.2 Dampak stunting.....	17
2.1.3 Indikator Stunting.....	19
2.1.4. Diagnosis dan Klasifikasi Stunting.....	20
2.1.5. Faktor-Faktor Penyebab Stunting.....	21
2.2 Program 1000 HPK.....	30
2.2.1 Pengertian Program 1000 HPK.....	30
2.2.2 Faktor Risiko 1000 Hari Pertama Kehidupan.....	33
2.3 Cohort Ibu Hamil	36
2.3.1 Pengertian Ibu Hamil	36
2.3.2 Pengertian Cohort Ibu Hamil	37
2.3.3 Cara Pengisian Kohort Ibu Hamil	37
2.4 Kerangka Teori.....	38
BAB III KERANGKA KONSEP.....	40
3.1 Kerangka Konsep.....	40
3.2 Hipotesa Penelitian	40
3.3 Variabel Penelitian	41
3.4 Defenisi Operasional.....	42

BAB IV METODE PENELITIAN.....	46
4.1 Desain Penelitian	46
4.2 Lokasi Penelitian	46
4.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	46
4.5 Metode Pengumpulan Data.....	46
4.6 Instrumen Pengumpulan Data.....	47
4.7 Rancangan Pengolahan Data	47
4.7.1 Rancangan Analisis Univariat.....	48
4.7.2 Rancangan Analisi Bivariat	48
4.7.3 Rancangan Analisis Multivariat	49
4.7.4 Etika Penelitian.....	49
BAB V HASIL PENELITIAN.....	51
5.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian	51
5.1.1 Kondisi Geografis.....	51
5.1.2 Gambaran Layanan Kesehatan Terkait 1000 HPK dan Pencegahan stunting.....	53
5.2 Hasil Penelitian	53
5.2.1 Hasil Analisa Univariat	53
5.2.2 Hasil Analisa Bivariat	59
5.2.3 Hasil Analisa Multivariat	67
BAB VI PEMBAHASAN.....	73
6.1 Hasil Penelitian	73
6.2 Hubungan Variabel Kondidi Ibu Selama Kehamilan dengan kejadian stunting	76
6.3 Analisis Hubungan Variabel Kondisi Anak Baru Lahir Sampai Usia 2 Tahun dengan Kejadian Stunting	81
6.4 Analisis Hubungan Variabel Lingkungan dengan kejadian stunting.....	84
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	88
7.1 Kesimpulan	88
7.2 Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA.....	91
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian	14
Tabel 3.4 Definisi Operasional	43
Tabel 5.1 Distribusi Karakteristik Responden di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen Tahun 2024	55
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Kejadian Stunting di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen Tahun 2024	56
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Kondisi Ibu selama Kehamilan di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen Tahun 2024	57
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Variabel Kondisi Bayi saat lahir hingga Usia 2 tahun di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen Tahun 2024	58
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Variabel Faktor Lingkungan di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen Tahun 2024	60
Tabel 5.6 Tabulasi Silang Variabel Kondisi Ibu selama Kehamilan dengan Kejadian Stunting di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen Tahun 2024 ...	61
Tabel 5.7 Tabulasi Silang Variabel Kondisi Bayi saat lahir hingga Usia anak 2 tahun dengan Kejadian Stunting di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen Tahun 2024	64
Tabel 5.8 Tabulasi Silang antara Variabel Kelompok Lingkungan dengan Kejadian Stunting di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen Tahun 2024	67
Tabel 5.9 Model 1 (Kondisi Ibu Selama Kehamilan dengan Kejadian Stunting) Analisis Multivariat Program 1000 HPK dan Kejadian Stunting Berbasis Register Kohort Ibu Hamil Di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen...	68
Tabel 5.10 Model 2 (Kondisi Bayi baru lahir hingga Usia Anak 2 tahun dengan Kejadian Stunting) Analisis Multivariat Program 1000 HPK dan Kejadian Stunting Berbasis Register Kohort Ibu Hamil Di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen	68
Tabel 5.11 Model 3 (Kondisi Lingkungan dengan Kejadian Stunting) Analisis Multivariat Program 1000 HPK dan Kejadian Stunting Berbasis Register Kohort Ibu Hamil Di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen	69
Tabel 5.12 Analisis Multivariat Awal Program 1000 HPK dan Kejadian Stunting Berbasis Register Kohort Ibu Hamil di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen	69
Tabel 5.13 Analisis Multivariat Akhir (Nilai $P < 0,25$) Program 1000 HPK dan Kejadian Stunting Berbasis Register Kohort Ibu Hamil di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen	71

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1.1 Diagram Penggunaan Buku KIA Ibu Hamil	5
Gambar 1.2 Diagram Status TT Ibu Hamil	6
Gambar 1.3 Diagram Prevelansi Stunting Kabupaten Bireuen	7
Gambar 2.1 Kerangka Teori	39
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	40
Gambar 5.1 Peta Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen.....	56



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stunting atau gangguan pertumbuhan merupakan dampak dari masalah gizi kurang yang terjadi pada anak-anak di negara berkembang. Stunting mengindikasikan masalah kesehatan masyarakat karena berhubungan dengan meningkatnya resiko morbiditas dan mortalitas, penurunan perkembangan fungsi motorik dan mental serta mengurangi kapasitas fisik (Ruaida, 2018b). Stunting banyak ditemukan pada anak usia di bawah 5 tahun di negara-negara berkembang. Indonesia termasuk sepertiga dari semua kematian pada anak di bawah 5 tahun yang dikaitkan dengan kekurangan gizi. Stunting memberikan efek jangka panjang seperti kelangsungan hidup yang menurun, perkembangan kognitif dan motorik yang terganggu, produktivitas ekonomi yang menurun, dan kesempatan untuk hidup dalam kemiskinan yang lebih tinggi di masa dewasa (Grantham-McGregor S., 2017). Stunting merupakan salah satu indikator pada Sustainable Development Goals (SDGs) Tujuan 2 “Menghilangkan kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan gizi yang baik, serta meningkatkan pertanian berkelanjutan” yang harus dikerjakan oleh Pemerintah. Target pencapaian tahun 2025 adalah menurunkan prevalensi stunting dan wasting pada balita, hingga pada tahun 2030 dapat mengakhiri segala bentuk malnutrisi. Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat kekurangan gizi kronis sehingga anak terlalu pendek untuk usianya atau otak tidak berkembang dengan baik. Kekurangan gizi kronis terjadi sejak bayi dalam kandungan dan pada masa awal setelah anak lahir, tetapi stunting baru nampak setelah anak berusia dua tahun (BKKBN, 2018).

Selama dekade terakhir, telah terjadinya perubahan nutrisi global yang belum pernah terjadi sebelumnya, sehingga United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF) menciptakan serta memperbaharui strategis dan pendekatan terhadap program nutrisi (UNICEF, 2019).

Pertumbuhan dan perkembangan bayi yang optimal dan anak – anak kecil sangatlah penting untuk masa depan mereka. Anak-anak merupakan masa depan bangsa yang begitu penting dalam pembangunan SDM yang berkualitas, permasalahan yang terjadi pada masa pertumbuhan perlu mendapatkan perhatian khusus dalam keluarga ataupun masyarakat (Agho, 2019). World Health Assembly (WHA) menargetkan untuk mengurangi prevalensi stunting secara global dari 7,8% menjadi 5 %, dimana 155 juta anak stunting atau sekitar 40% anak pada tahun 2025 akan mengalami stunting (WHO, 2018). Pengurangan anak yang stunting ini masuk dalam United Nations Sustainable Development Goals (Murray, 2015).

UNICEF mengemukakan sekitar 80% anak stunting terdapat di negara berkembang di Asia dan Afrika, Indonesia berada di urutan ke lima tertinggi setelah India, China, Nigeria dan Pakistan (UNICEF., 2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan angka kejadian stunting di Indonesia mengalami penurunan dari hasil Riskesdas tahun 2013 yaitu 37,2% menjadi 30,8% (KemenkesRI, 2018b), dan menurut hasil Studi Status Gizi Balita Indonesia (SSGBI) 2019 prevalensi stunting menjadi 27,7%. Namun penurunan ini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat jika prevalensinya 20% atau lebih dan merupakan masalah kesehatan yang harus ditanggulangi (KemenkesRI, 2018c).

Stunting merupakan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia dan menjadi salah satu indikator penting dalam menilai status gizi masyarakat. Anak yang mengalami stunting berisiko memiliki pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif yang terganggu, sehingga dapat memengaruhi kualitas sumber daya manusia di masa depan. Berdasarkan data nasional, prevalensi stunting di Indonesia masih cukup tinggi, termasuk di kabupaten Bireuen, provinsi Aceh, yang menjadi salah satu wilayah prioritas penanganan stunting.

Provinsi Aceh juga menghadapi masalah gizi stunting seperti daerah lainnya di Indonesia. Berdasarkan data Survey Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2019, prevalensi stunting di Provinsi Aceh mencapai 34,18%, yang masih berada di atas rata-rata nasional sebesar 20%, menjadikan Aceh sebagai provinsi dengan angka stunting tertinggi keempat di Indonesia. Meskipun mengalami tren penurunan, hasil SSGI tahun 2022 menunjukkan bahwa prevalensi stunting di Provinsi Aceh masih sebesar 31,2%.

Di tingkat kabupaten, hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 mencatat bahwa prevalensi stunting di Kabupaten Bireuen mencapai 32,5%, angka ini menunjukkan bahwa Kabupaten Bireuen masih menghadapi tantangan besar dalam upaya percepatan penurunan stunting. Untuk merespons kondisi tersebut, sejak tahun 2018 pemerintah meluncurkan Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Stunting (Stranas Stunting) sebagai pedoman dalam pelaksanaan program intervensi spesifik dan sensitif guna menurunkan prevalensi stunting hingga target 14% pada tahun 2024 (Kemenkes RI, 2021a).

Stunting disebabkan oleh faktor multi dimensi dan tidak hanya disebabkan oleh faktor gizi buruk yang dialami oleh ibu hamil maupun anak balita, seperti praktik pengasuhan yang kurang baik, masih terbatasnya layanan kesehatan termasuk pelayanan kesehatan untuk ibu selama masa kehamilan dan pembelajaran dini yang berkualitas, masih kurangnya akses rumah tangga/keluarga terhadap makanan bergizi, dan kurangnya akses terhadap air bersih dan sanitasi. Intervensi paling menentukan dalam mengurangi prevalensi stunting adalah perlu dilakukan pada program 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) (BKKBN, 2018).

Program 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) memengaruhi kesehatan dan kemampuan intelektual. Faktor antenatal seperti antenatal care (ANC), status gizi ibu hamil dan penyakit pada kehamilan mempengaruhi hasil kelahiran pada anak-anak. Anak-anak dari komunitas kumuh perkotaan miskin di negara-negara berkembang memiliki beban morbiditas tinggi terutama penyakit saluran pernapasan dan gastrointestinal dalam dua tahun pertama kehidupan (Evi Sovia, 2019). Informasi tentang 1000 HPK. Penyuluhan 1000 HPK berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan ibu (Al Rahmad, 2019.) Pendampingan dilakukan semenjak ibu hamil karena gizi ibu selama hamil berdampak terhadap Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) yang merupakan indikator kemajuan kesehatan suatu Negara. Program pendampingan 1000 HPK bertujuan memberdayakan dan mengkolaborasi masyarakat dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan khususnya ibu hamil, bayi dan balita.

Program 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) merupakan strategi nasional yang dirancang untuk mencegah stunting. Program ini menitik beratkan pada pemberian intervensi gizi dan kesehatan sejak masa kehamilan hingga anak berusia

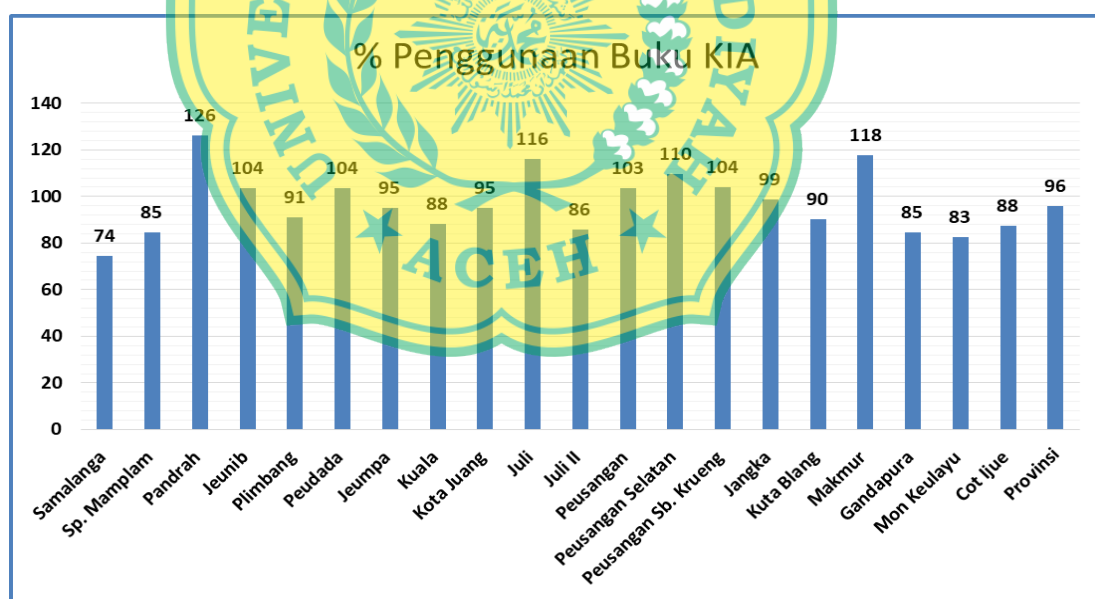
dua tahun. Namun, implementasi program ini sering menghadapi berbagai tantangan, seperti kurangnya pemantauan yang sistematis, rendahnya kesadaran masyarakat, serta terbatasnya penggunaan data berbasis bukti untuk pengambilan keputusan. Register Kohort Ibu Hamil (RKIH) adalah salah satu alat pencatatan dan pelaporan yang berfungsi untuk mendokumentasikan data ibu hamil, termasuk status kesehatan, pemberian layanan kesehatan, dan status gizi selama kehamilan. Data ini dapat menjadi dasar untuk mengevaluasi efektivitas program 1000 HPK dalam mencegah kejadian stunting. Di Kecamatan Jangka, Kabupaten Bireuen, pemanfaatan RKIH sebagai basis data untuk mendukung intervensi stunting masih belum optimal, meskipun potensi penggunaannya cukup besar dalam mendukung pengambilan keputusan berbasis data.

Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat kekurangan gizi kronis yang terjadi dalam 1.000 hari pertama kehidupan. Kabupaten Bireuen menghadapi tantangan signifikan dalam penurunan angka stunting. Oleh karena itu, diseminasi informasi yang efektif sangat diperlukan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat dan berbagai pihak terkait. Desiminasi stunting Kabupaten Bireuen yang dilaksanakan pada tanggal 16 Juni 2023 bertempat di Opproom kantor pusat pemerintah kabupaten Bireuen yang dihadiri langsung oleh PJ. Bupati Bireuen. Dari pelaksanaan identifikasi kasus tersebut tim teknis kabupaten telah mengumpulkan sebanyak 84 kertas kerja berdasarkan kasus yang layak untuk di audit, terdiri dari 2 kasus calon pengantin, 20 kasus ibu hamil, 2 kasus ibu nifas, 26 kasus baduta dan 34 kasus balita. Dari total 84 kasus tersebut tim teknis melakukan seleksi 2 kasus di masing-masing sasaran untuk di analisa secara mendalam oleh tim pakar yang nantinya akan melahirkan rekomendasi berupa tatalaksana penanganan dari setiap auditee.

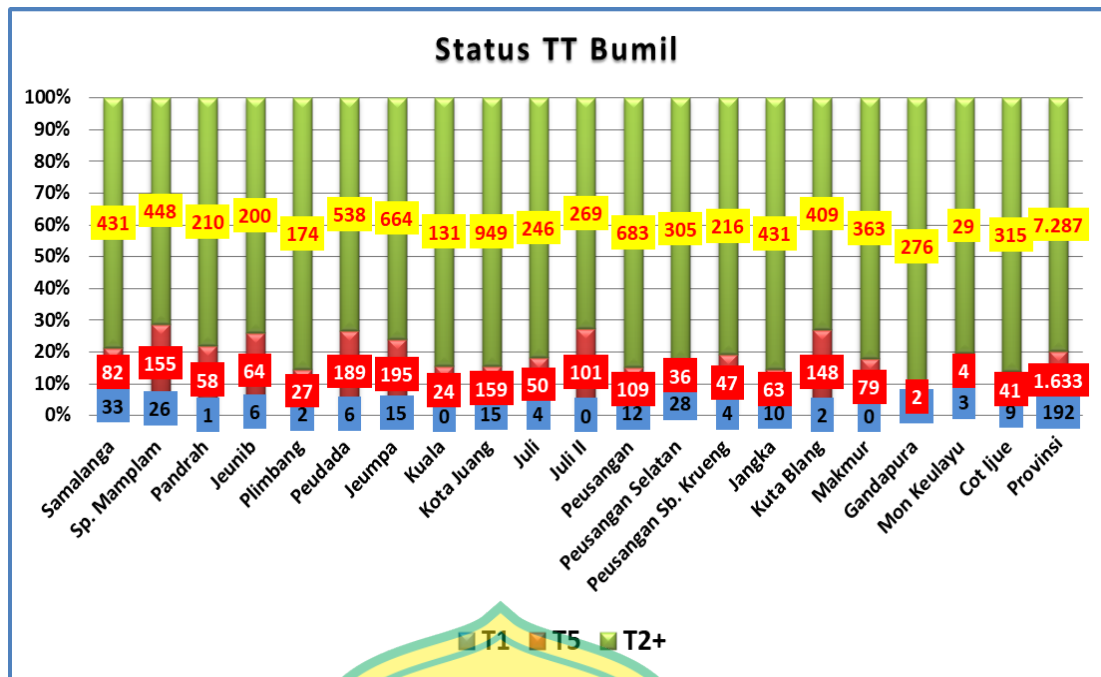
Desiminasi ini diikuti sebanyak 120 orang terdiri dari seluruh Tim Percepatan Penurunan Stunting Kabupaten Bireuen, OPD terkait dan TPPS Pemerintah Gampong terkait. Pembinaan Unsur Pelaku Penurunan stunting sudah dilakukan di kabupaten Bireuen untuk memastikan mobilisasi pelaku di seluruh gampong di kabupaten Bireuen berjalan dengan baik dan kinerja pelaku dapat optimal sesuai dengan tugas dan perannya yang dilakukan dalam bentuk bimtek dan pelatihan. Mekanisme

pelaporan disampaikan kepada TPPS kabupaten setiap bulannya dan setiap akhir tahun (Dinkes Bireuen, 2023).

Hasil observasi penelitian, peneliti juga menemukan telah dilaksanakan diseminasi audit kasus stunting tahap I dan II Tahun 2023. Pembentukan tim Audit Kasus Stunting (AKS) kabupaten Bireuen melalui SK Bupati Bireuen nomor 303 Tahun 2023 tertanggal 13 April 2023. Diseminasi AKS tahap I dilaksanakan Pada Tanggal 16 Oktober 2023 bertempat di aula setdakab lama dengan jumlah peserta 120 menghasilkan 41 kasus yang ditindaklanjuti sesuai rekomendasi tim pakar pada kelompok sasaran Catin, Ibu Hamil, Ibu Nifas dan Baduta/ Balita. Diseminasi AKS tahap II pada 14 Desember 2023 bertempat di aula setdakab lama, dihadiri langsung oleh ketua TPPS kabupaten Bireuen, sekretaris BKKBN perwakilan Aceh dengan jumlah peserta 120 orang menghasilkan 231 kasus yang ditindaklanjuti sesuai rekomendasi tim pakar pada kelompok sasaran Catin, Ibu Hamil, Ibu Nifas dan Baduta/ Balita. Hal ini juga dapat dilihat dari diagram terkait Ibu hamil yang terdapat di kabupaten Bireuen sebagai berikut:



Gambar 1.1 Diagram Penggunaan Buku KIA Ibu Hamil



Gambar 1.2 Diagram Status TT Ibu Hamil

Berdasarkan permasalahan tersebut dapat disimpulkan bahwa stunting memerlukan pendekatan holistic yang berfokus pada optimalisasi pola asuh selama 1000 Hari Pertama Kehidupan. Untuk itu masyarakat atau keluarga perlu mendapat pengetahuan tentang pengasuhan yang ideal mulai sejak dalam kandungan hingga usia 2 tahun. Di hadapan peserta yang terdiri dari ibu hamil, ibu menyusui ibu yang memiliki anak di bawah 2 tahun (baduta) dan ibu dari anak bawah 5 tahun (balita) yang menjadi sasaran utama kegiatan program tersebut memberikan informasi dan edukasi bahwa 1000 HPK adalah fase kehidupan yang dimulai sejak terbentuknya janin pada masa kehamilan (270 hari) sampai dengan anak berusia 2 tahun (736 hari). Sedangkan data prevalensi stunting yang terjadi di kabupaten Bireuen adalah sebagai berikut:



Gambar 1.3 Diagram Prevelansi Stunting Kabupaten Bireuen

Sumber Data: Riskesdas 2018, SSGBI Tahun 2019, Pemodelan 2020, SSGI Tahun 2021 SSGI Tahun 2022 dan SKI Tahun 2023.

Prevalensi stunting kabupaten Bireuen Tahun 2023 berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) yang dilaksanakan oleh kemenkes adalah sebesar 32,9% atau mengalami kenaikan sebesar 9,5% poin dari prevalensi tahun 2022 (23,4%). Dengan mempertimbangkan kondisi stunting di kabupaten Bireuen, maka target prevalensi kabupaten Bireuen tahun 2024 sebesar 27,5% dan target Tahun 2025 sebesar 23,1%. Kabupaten Bireuen merupakan salah satu wilayah di Provinsi Aceh yang aktif melaksanakan program 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) dalam rangka menurunkan angka stunting.

Gambaran ini menunjukkan perlunya sinergi antara pemerintah daerah, tenaga kesehatan, dan masyarakat untuk mempercepat penurunan prevalensi stunting di kecamatan Jangka dan kabupaten Bireuen secara keseluruhan. Dukungan berbasis data dari Register Kohort Ibu Hamil (RKIH) sangat penting untuk memastikan keberlanjutan program yang terarah dan berbasis bukti. Program 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) adalah masa kritis sejak konsepsi (kehamilan) hingga anak berusia dua tahun, yang dianggap sebagai "jendela emas" bagi pertumbuhan dan perkembangan optimal. Program ini mencakup intervensi berbasis gizi spesifik dan

gizi sensitif untuk mencegah malnutrisi, termasuk stunting, dengan fokus pada ibu hamil, bayi, dan balita.

Kabupaten Bireuen, khususnya wilayah Kecamatan Jangka, merupakan salah satu daerah yang masih menghadapi tingginya angka kejadian stunting. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Bireuen, prevalensi stunting di wilayah ini menunjukkan angka yang signifikan, meskipun berbagai program telah dilaksanakan untuk menekan angka tersebut. Salah satu program yang dianggap strategis adalah Program 1.000 HPK, yang dirancang untuk memantau dan meningkatkan status kesehatan ibu hamil dan anak secara holistik.

Program 1.000 HPK mencakup berbagai intervensi, seperti pemenuhan gizi ibu hamil, pemberian ASI eksklusif, pemantauan pertumbuhan balita, serta edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya gizi dan kesehatan. Pelaksanaan program ini diintegrasikan dengan Register Kohort Ibu Hamil, yang berfungsi sebagai alat pencatatan dan pemantauan data kesehatan ibu hamil secara berkelanjutan. Namun, meskipun program 1.000 HPK telah diimplementasikan, tantangan masih tetap ada, seperti kurangnya pemahaman masyarakat, keterbatasan akses layanan kesehatan, dan kendala administratif dalam pengelolaan register kohort.

1.2 Rumusan Masalah

Stunting masih menjadi salah satu tantangan utama dalam bidang kesehatan masyarakat di Indonesia, termasuk di Kabupaten Bireuen, yang memiliki prevalensi stunting cukup tinggi. Program 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) dirancang untuk menurunkan angka stunting melalui intervensi gizi spesifik dan sensitif yang dimulai sejak masa kehamilan hingga anak berusia dua tahun. Namun, implementasi program ini di Kecamatan Jangka menghadapi berbagai kendala, seperti rendahnya cakupan layanan gizi, keterbatasan sumber daya, dan belum optimalnya pemanfaatan data dari Register Kohort Ibu Hamil (RKIH) untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti. Sehingga yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian yaitu apakah ada hubungan pelaksanaan program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis Register Kohort Ibu Hamil di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen?

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, penelitian ini merumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah ada hubungan usia ibu saat hamil dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis Register Kohort Ibu Hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen?
2. Apakah ada hubungan Status Gizi Ibu saat Hamil dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen?
3. Apakah ada hubungan konsumsi Tablet Tambah Darah dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen?
4. Apakah ada hubungan kunjungan Antenatal Care (ANC) dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen?
5. Apakah ada hubungan komplikasi kehamilan dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen?
6. Apakah ada hubungan Berat Badan Lahir (BBL) dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen?
7. Apakah ada hubungan Panjang Badan Lahir (PBL) dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen?
8. Apakah ada hubungan pemberian ASI Eksklusif anak dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen?
9. Apakah ada hubungan Imunisasi Dasar Lengkap dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen?

10. Apakah ada hubungan riwayat penyakit infeksi pada anak dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen?
11. Apakah ada hubungan akses Sanitasi Dasar Layak dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen?
12. Apakah ada hubungan Akses Air Bersih dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen?
13. Apakah ada hubungan kebiasaan merokok anggota keluarga dalam Rumah dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan Program 1000 HPK dengan kejadian Stunting Berbasis Register Kohort Ibu Hamil di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui hubungan usia ibu saat hamil dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis Register Kohort Ibu Hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen
2. Untuk mengetahui hubungan Status Gizi Ibu saat Hamil dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen
3. Untuk mengetahui hubungan Konsumsi Tablet Tambah Darah dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen
4. Untuk mengetahui hubungan Kunjungan Antenatal Care (ANC) dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen
5. Untuk mengetahui hubungan Komplikasi Kehamilan dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen.

6. Untuk mengetahui hubungan Berat Badan Lahir (BBL) dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen
7. Untuk mengetahui hubungan Panjang Badan Lahir (PBL) dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen
8. Untuk mengetahui hubungan pemberian ASI Eksklusif dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen
9. Untuk mengetahui hubungan Imunisasi Dasar Lengkap dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen
10. Untuk mengetahui hubungan Riwayat Penyakit Infeksi pada anak dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen
11. Untuk mengetahui hubungan Sanitasi Dasar Layak dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen
12. Untuk mengetahui hubungan Akses Air Bersih dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen
13. Untuk mengetahui hubungan Kebiasaan Merokok dalam Rumah dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini berfokus pada kejadian stunting di wilayah Kecamatan Jangka kabupaten Bireuen sebagai variabel dependen, dengan sejumlah variabel independen yang meliputi Kondisi Ibu Selama Kehamilan (usia ibu saat hamil, status gizi ibu saat hamil, konsumsi tablet tambah darah (TTD), kunjungan antenatal care (ANC), komplikasi kehamilan), kemudian Kondisi Bayi Baru Lahir sampai usia 2 tahun (berat

badan lahir (BBL), panjang badan lahir (PBL), pemberian ASI eksklusif, imunisasi dasar lengkap, dan riwayat penyakit infeksi) serta Faktor Kondisi Lingkungan (sanitasi dasar layak, akses air bersih, serta kebiasaan merokok dalam rumah).

Pengumpulan data dilakukan dari sumber sekunder, meliputi laporan Kohort Ibu Hamil, buku KIA, e-PPGBM, dan data PIS-PK wilayah Kecamatan Jangka, serta data Dinas Kesehatan Kabupaten Bireuen pada periode 2021–2024. Analisis data dilakukan dengan metode univariat, bivariat, dan multivariat guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai hubungan Program 1000 HPK dengan kejadian stunting di Kecamatan Jangka, Kabupaten Bireuen.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini bermanfaat untuk menambah ilmu pengetahuan serta dapat menjadi referensi bagi peneliti lain berkaitan dengan program 1000 HPK dan kejadian stunting berbasis Register Kohort Ibu Hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen yaitu usia ibu saat hamil, Status Gizi Ibu saat Hamil, Konsumsi Tablet Tambah Darah, Kunjungan Antenatal Care (ANC), Komplikasi Kehamilan, Berat Badan Lahir (BBL), Panjang Badan Lahir (PBL), ASI Eksklusif, Imunisasi Dasar Lengkap, Riwayat Penyakit Infeksi, Sanitasi Dasar Layak, Akses Air Bersih, dan Kebiasaan Merokok dalam Rumah.

1.6.2 Manfaat Praktis

1. Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam proses penelitian, dan dapat menerapkan ilmu yang telah dipelajari dalam dunia kerja.
2. Penelitian ini bermanfaat dalam memberikan informasi terkait hubungan program 1000 HPK dengan kejadian stunting, sehingga dapat melakukan intervensi pencegahan dan penanganan stunting secara bersama-sama.

1.7 Originalitas Penelitian

Penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan program 1000 HPK dan kejadian stunting berbasis register cohort ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen masih terbatas. Adapun topik utama dalam penelitian ini adalah Program 1000

HPK dan Kejadian Stunting berbasis Register Kohort Ibu Hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen dengan menganalisis Usia ibu saat Hamil, Status Gizi Ibu saat Hamil, Konsumsi Tablet Tambah Darah, Kunjungan Antenatal Care (ANC), Komplikasi Kehamilan, Berat Badan Lahir (BBL), Panjang Badan Lahir (PBL), ASI Eksklusif, Imunisasi Dasar Lengkap, Riwayat Penyakit Infeksi, Sanitasi Dasar Layak, Akses Air Bersih, dan Kebiasaan Merokok dalam Rumah berdasarkan data EPPGBM, data buku KIA, data Dinkes dan data PIS-PK. Dimana pada banyak penelitian terdahulu lebih berfokus pada data skunder. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel originalitas berikut ini:

Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
	Wahyuningtias (2022)	Evaluasi Program Gerakan 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) dalam Pencegahan Stunting berbasis register kohort Ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bangsri Kabupaten Jepara	Hasil penelitian ini menunjukkan kekurangan SDM dalam pelayanan gizi serta kendala dalam kesadaran ibu dan kehadiran peserta pada penimbangan balita. Sistem pencatatan dan pelaporan telah berjalan dengan baik, dengan supervisi Dinas Kesehatan sebanyak 2–3 kali per tahun. Namun, masih terdapat tiga indikator yang belum tercapai, sehingga diperlukan evaluasi dan perbaikan lebih lanjut.	Memiliki persamaan pada variabel yang diteliti yaitu Evaluasi Program Gerakan 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) dalam Pencegahan Stunting berbasis register kohort Ibu hamil	Perbedaannya terletak pada Wilayah yang akan diteliti

No	Nama Peneliti	Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
2	Hari (2023)	Edukasi Pentingnya 1000 Hari Pertama Kehidupan Dalam Meningkatkan Kesehatan Ibu Hamil Dan Balita Di Puskesmas Pakusari Dan Ledokombo, Jember	Hasil pengabdian masyarakat berupa artikel yang di upload melalui berita online, youtube, dan jurnal ber-ISSN. Diperlukan kegiatan pengabdian yang dilaksanakan secara rutin melalui kerjasama institusi pendidikan kesehatan dan institusi kesehatan di wilayah Kabupaten Jember sebagai tindak lanjut untuk mengatasi permasalahan gizi di masyarakat	Persamaan program 1000 HPK, Kesehatan Ibu Hamil Dan Balita	Perbedaan variabel edukasi, lokasi penelitian
3	Evi (2023)	Optimalisasi 1000 HPK (Hari Pertama Kehidupan) di Desa Balongtani Kecamatan Jabon Sidoarjo	Program ini melakukan pendekatan penyelesaian masalah melalui pemberdayaan kader dan kelompok sasaran dengan target meningkatkan tata kelola masyarakat, sumber daya manusia, serta perbaikan sumber daya alam melalui tata kelola layanan Posyandu	Persamaan program 1000 HPK	Perbedaan variabel edukasi, lokasi penelitian Kejadian Stunting

No	Nama Peneliti	Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
4	Handa yani (2024)	Efektivitas Konvergensi Program Intervensi Percepatan Penurunan Stunting di Tingkat Keluarga	Pencatatan dan pelaporan intervensi belum optimal. Adanya kesenjangan konvergensi program intervensi dikarenakan ada beberapa faktor yaitu kualitas sumber daya manusia yang belum memadai, jaringan internet kurang stabil saat pendataan, waktu orientasi atau pelatihan terbatas sehingga masih bersifat konseptual, masih adanya warga yang tidak memiliki kartu keluarga, minimnya anggaran, tidak patuhnya responden minum tablet tambah darah. Belum seluruhnya.	Persamaan pada variabel stunting	Perbedaan variabel program 1000 HPK
5	Winarti (2024)	Partisipasi dan Keterlibatan Masyarakat dalam Implementasi Program 1000 Hari Pertama Kehidupan di Puskesmas : Pendekatan Teori Perilaku Terencana (<i>Theory of Planned Behavior</i>)	Program 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) memiliki peran yang sangat krusial dalam meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan anak-anak serta ibu di masyarakat. Kesuksesan implementasi program ini sangat bergantung pada sejumlah faktor, termasuk partisipasi masyarakat, keterlibatan mereka	Persamaan terletak pada variabel Program 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK)	Perbedaan lokasi penelitian serta Partisipasi dan Keterlibatan Masyarakat

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan tentang Stunting

2.1.1 Definisi Stunting (Kependekan)

Stunting (pendek) atau kurang gizi kronik adalah suatu bentuk lain dari kegagalan pertumbuhan. Kurang gizi kronik adalah keadaan yang sudah terjadi sejak lama, bukan seperti kurang gizi akut. Anak yang mengalami stunting sering terlihat memiliki badan normal yang proporsional, namun sebenarnya tinggi badannya lebih pendek dari tinggi badan normal yang dimiliki anak seusianya. Stunting merupakan proses kumulatif dan disebabkan oleh asupan zat-zat gizi yang tidak cukup atau penyakit infeksi yang berulang, atau kedua-duanya. Stunting dapat juga terjadi sebelum kelahiran dan disebabkan oleh asupan gizi yang sangat kurang saat masa kehamilan, pola asuh makan yang sangat kurang, rendahnya kualitas makanan sejalan dengan frekuensi infeksi sehingga dapat menghambat pertumbuhan (Ekayanthi and Suryani, 2019).

Stunting adalah keadaan tubuh yang pendek hingga melampaui defisit 2 SD dibawah median panjang atau tinggi badan populasi yang menjadi referensi internasional. Tinggi badan berdasarkan umur rendah, atau tubuh anak lebih pendek dibandingkan dengan anak-anak lain seumurnya merupakan definisi Stunting yang ditandai dengan terlambatnya pertumbuhan anak yang mengakibatkan kegagalan dalam mencapai tinggi badan yang normal dan sehat sesuai dengan umur anak (Pangkong *et al.*, 2017).

Administrative Committee on Coordination / Sub Committee on Nutrition antropometri tinggi badan menurut umur yang mencerminkan pertumbuhan linier yang dicapai pada pra dan pasca persalinan dengan indikasi kekurangan gizi jangka panjang, akibat dari gizi yang tidak memadai atau kesehatan. Stunting yaitu pertumbuhan linier yang gagal untuk mencapai potensi genetik sebagai akibat dari pola makan yang buruk dan penyakit. Stunting menurut SJMJ *et al.*, (2020) adalah masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh asupan gizi yang kurang dalam waktu cukup lama akibat pemberian makanan yang tidak sesuai kebutuhan gizi.

Stunting terjadi mulai janin masih dalam kandungan dan baru nampak saat anak berusia dua tahun. Kekurangan gizi pada usia dini meningkatkan angka kematian bayi dan anak, menyebabkan penderitanya mudah sakit dan memiliki postur tubuh tidak maksimal saat dewasa. Stunting adalah konsekuensi malnutrisi kronis yang disebabkan oleh asupan gizi yang tidak sesuai dengan kebutuhan sehingga anak tidak dapat mencapai potensi genetik pertumbuhan linier. Anak Stunting memiliki tinggi badan berada dibawah persentil 3 atau -2 SD dari kurva pertumbuhan normal akibat malnutrisi jangka panjang yang terjadi sehingga berdampak pada kegagalan pertumbuhan liniernya. Tinggi badan diukur menggunakan indikator panjang badan menurut umur (Sutarto *et al.*, 2018).

Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Stunting merupakan suatu kondisi yang terjadi akibat adanya kurangnya asupan gizi yang didapatkan anak mulai dari janin. Anak dengan stunting memiliki tingkat kecerdasan hanya 11 poin apabila kita bandingkan dengan anak pada umumnya. Potensi terjadinya stunting lebih tinggi pada seribu hari pertama kehidupan. Penyebab tidak langsung terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin berasal dari masa sebelum ibu hamil dan juga saat hamil. Bayi yang lahir dengan kurang gizi merupakan efek dari ibu yang saat hamil mengalami kurang gizi yang pada akhirnya akan mempengaruhi proses tumbuh dan kembang anak.

2.1.2 Dampak stunting.

Stunting di Indonesia menjadi masalah gizi utama sebab berdasarkan data Pemantauan Status Gizi (PSG) dari Tahun 2015 sampai dengan 2017 prevalensi stunting lebih tinggi dibandingkan dengan masalah gizi lainnya. Prevalensi balita stunting pada Tahun 2015 sebesar 29%, Tahun 2016 prevalensi stunting pada balita sebesar 27,5% dan pada Tahun 2017 sebesar 29,6% balita stunting (Choliq *et al.*, 2020). Candra (2020) menyebutkan bahwa stunting dapat berdampak bagi keluarga dan negara diantaranya sebagai berikut:

1. Dampak kesehatan

Dampak kesehatan merupakan dampak jangka pendek dari stunting hal ini dapat menyebabkan terjadinya peningkatan kesakitan serta kematian. Stunting dapat berdampak terhadap kesehatan diantaranya memengaruhi pertumbuhan,

perkembangan anak dan mengakibatkan gangguan metabolik. Perubahan dalam jumlah, besar, ukuran atau dimensi seseorang yang dapat diukur dengan berat, ukuran panjang, umur tulang dan juga keseimbangan metabolik merupakan pertumbuhan. Anak stunting mengalami permasalahan yaitu gagal tumbuh yang ditandai dengan berat lahir rendah, kecil, pendek maupun kurus pada anak.

Meningkatnya kemampuan struktur dan fungsi tubuh dengan pola beraturan sebagai hasil dari proses pematangan yang termasuk perkembangan intelektual, emosi maupun tingkah laku yang merupakan hasil dari interaksi dengan lingkungan sekeliling adalah definisi dari perkembangan. Anak stunting dapat mengalami gangguan perkembangan kognitif dan motorik sehingga mempengaruhi kecerdasan seseorang untuk masa depannya. Gangguan perkembangan kognitif ini bersifat tidak dapat diperbaiki, artinya kita tidak dapat mengejar kegagalan perkembangan otak anak.

Gangguan metabolik dapat terjadi pada anak yang mengalami stunting pada masa dewasa kelak. Gangguan metabolik adalah kelainan kesehatan yang mempengaruhi tubuh manusia, yang mengakibatkan terjadinya gangguan pada kemampuan metabolisme tubuh manusia. Risiko untuk mendapatkan penyakit tidak menular sangat tinggi seperti penyakit jantung, obesitas, stroke serta diabetes.

2. Dampak ekonomi

Stunting tidak hanya berdampak terhadap kesehatan, permasalahan kesehatan selalu berhubungan dengan kondisi ekonomi. Berdasarkan data dari *the World Bank* Tahun 2016 dalam suatu negara berpotensi mengalami kerugian ekonomi akibat dari stunting setiap tahunnya sebesar 2 – 3 % Gross Domestic Product (GDP) (Ditekemena *et al.*, 2021, Kemenkes RI, 2018c). Apabila Produk Domestik Bruto (PDB) yang diproduksi oleh Indonesia sebesar 13.000 triliun rupiah, maka potensi kerugian yang akan dialami yaitu sekitar 260–390 triliun rupiah per tahunnya. Negara akan mengalami penghambatan pertumbuhan ekonomi serta produktivitas pasar kerja yang pada akhirnya dapat menghambat pembangunan dan kesempatan untuk menjadi negara maju. Anak dengan stunting akan berlanjut ke masa dewasa sehingga dapat

mengakibatkan terjadinya kualitas hidup yang dapat memperburuk disparitas yaitu mengurangi 10% dari total penghasilan karena kemampuan kognitif serta kesehatan yang kurang baik. Hal ini akan berdampak terjadinya kemiskinan antar generasi (Candra, 2020).

Kualitas sumber daya manusia (SDM) masa depan bergantung pada kualitas hidup yang dijalani pada masa sekarang, kualitas SDM tentu bergantung terhadap kualitas gizi yang di dapat terutama pada masa persiapan sebelum menikah, saat hamil dan juga saat menyusui. Kehidupan pada seribu hari pertama ini sangat penting untuk diperhatikan sebab permasalahan ketertinggalan gizi yang dialami pada waktu ini akan berdampak terhadap masa depan yang akan bersifat persisten dan sulit diperbaiki. Efek dari hal ini tidak hanya akan terlihat pada kondisi fisik melainkan jauh lebih buruk akan berdampak terhadap kemampuan berpikir anak yang kurang, risiko terkena penyakit tidak menular semakin tinggi yang berakibat kualitas hidup yang akan lebih rendah dibandingkan manusia normal lain (Candra, 2020).

Gizi kurang yang dialami dari saat menjadi janin akan berlanjut seterusnya, apabila bayi tersebut perempuan maka akan berlanjut ke kehidupan remajanya hingga dewasa mengalami gizi kurang akan berdampak terhadap terjadinya BBLR. Anak dengan BBLR akan berisiko mengalami penyakit kronis seperti jantung (Candra, 2020).

2.1.3 Indikator Stunting

Negara-negara berkembang dan salah satunya Indonesia memiliki beberapa masalah gizi pada balita, di antaranya *wasting*, *anemia*, berat badan lahir rendah, dan Stunting. Stunting merupakan kondisi kronis yang menggambarkan terhambatnya pertumbuhan karena malnutrisi jangka panjang. Stunting menurut *WHO Child Growth Standard* didasarkan pada indeks panjang badan menurut umur (PB/U) atau tinggi badan menurut umur (TB/U) dengan batas (z-score) <-2 SD.

Indikator TB/U menggambarkan status gizi yang sifatnya kronis, artinya muncul sebagai akibat dari keadaan yang berlangsung lama seperti kemiskinan, perilaku pola asuh yang tidak tepat, sering menderita penyakit secara berulang karena hygiene dan sanitasi yang kurang baik (Nasriyah and Ediyono, 2023).

2.1.4. Diagnosis dan Klasifikasi Stunting

Penilaian status gizi balita yang paling sering dilakukan adalah dengan cara penilaian antropometri. Secara umum antropometri berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Antropometri digunakan untuk melihat ketidakseimbangan asupan protein dan energi. Beberapa indeks antropometri yang sering digunakan adalah berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) yang dinyatakan dengan standar deviasi unit z (Z- score) (Rahmadhita, 2020).

Stunting dapat diketahui bila seorang balita sudah ditimbang berat badannya dan diukur panjang atau tinggi badannya, lalu dibandingkan dengan standar, dan hasilnya berada dibawah normal. Jadi secara fisik balita akan lebih pendek dibandingkan balita seumurnya. Penghitungan ini menggunakan standar Z- score dari WHO (Lestari *et al.*, 2018).

Normal, pendek dan sangat pendek adalah status gizi yang didasarkan pada indeks panjang badan menurut Umur (PB/U) atau tinggi badan menurut Umur (TB/U) yang merupakan padanan istilah stunted (pendek) dan severely stunted (sangat pendek). Berikut klasifikasi status gizi Stunting berdasarkan indikator tinggi badan per umur (TB/U) (Kusuma and Hasanah, 2018):

1. Sangat pendek : Z-score $< -3,0$
2. Pendek : Z-score $< -2,0$ s.d. Z- score $\geq -3,0$
3. Normal : Z-score $\geq -2,0$

Di bawah ini merupakan klasifikasi status gizi Stunting berdasarkan indikator TB/U dan BB/TB :

1. Pendek-kurus : -Z-score TB/U $< -2,0$ dan Z-score BB/TB $< -2,0$
2. Pendek-normal : Z-score TB/U $< -2,0$ dan Z-score BB/TB antara $-2,0$ s/d $2,0$
3. Pendek-gemuk : Z-score $\geq -2,0$ s/d Z-score $\leq 2,0$

2.1.5. Faktor-Faktor Penyebab Stunting

1. Usia Ibu

Usia seseorang cenderung mempengaruhi perilakunya yang berhubungan dengan Kesehatan (Deeks et al., 2009). Sementara itu, Wu et al. (2016) juga mengatakan bahwa usia dikaitkan dengan kemampuan literasi tentang kesehatan yang rendah dan pada gilirannya berdampak terhadap status kesehatan yang buruk. Selanjutnya *Fall et al., (2015)* menyatakan bahwa usia ibu yang lebih muda (≤ 19 tahun) dan lebih tua (≥ 35 tahun) dikaitkan dengan berat badan lahir bayi yang lebih rendah, usia kehamilan ibu dan status gizi anak.

Faktor penyebab stunting pada ibu usia muda (19 tahun atau lebih muda) terkait dengan kesehatan dan gizi ibu yang buruk dan dengan berbagai konsekuensi buruk bagi anak, seperti hasil kelahiran yang buruk dan defisit pertumbuhan, termasuk stunting. Kehamilan pada usia remaja dikaitkan dengan peningkatan 50% risiko lahir mati dan kematian neonatal serta peningkatan risiko berat badan lahir rendah, kelahiran prematur, asfiksia dan kematian ibu. Faktanya, anak-anak yang lahir dari ibu usia remaja memiliki berat badan lahir rata-rata sekitar 200 gram (*Oot et al., 2018*).

2. Pendidikan Ibu

Kekuatan hubungan antara pendidikan ibu dan hasil kesehatan anak sudah mapan. Selama dua dekade terakhir, penelitian di bidang ini telah difokuskan pada penjelasan mekanisme di mana pendidikan ibu mempengaruhi kesehatan anak. Memahami mekanisme ini dan mengidentifikasi faktor-faktor yang menjelaskan hubungan ini, sangat penting untuk pengembangan dan implementasi kebijakan kesehatan populasi yang efektif (*Mugianti et al., 2018*). Pentingnya pendidikan seorang ibu tentang kesehatan dan gizi anak telah ditunjukkan dengan baik dalam sejumlah penelitian. Pendidikan ibu dikaitkan dengan kesehatan dan gizi anak yang lebih baik melalui peningkatan status sosial ekonomi ibu. Pada gilirannya, status sosial ekonomi yang lebih tinggi mengurangi faktor penentu kesehatan yang memengaruhi kesehatan dan gizi

anak. Faktor tersebut meliputi faktor kesuburan, praktik pemberian makan dan pemanfaatan layanan kesehatan. Pendidikan ibu meningkatkan pengetahuan ibu tentang kesehatan anak, termasuk penyebab, pencegahan dan pengobatan penyakit (Makoka and Masibo, 2015).

3. Pekerjaan Ibu

Ibu memainkan banyak peran dalam keluarga yang memengaruhi kesehatan dan kesejahteraan semua anggota keluarga. Di setiap masyarakat di seluruh dunia, seorang ibu ditugaskan oleh kebiasaan untuk menjadi pengasuh utama bagi bayi dan anak-anak, seperti aktivitas menyusui, menyiapkan makanan, mengumpulkan air dan bahan bakar, dan mencari perawatan medis preventif dan kuratif sangat penting untuk perkembangan kesehatan anak-anak. Ibu juga memainkan peran penting sebagai sumber pendapatan keluarga. Di negara-negara berkembang khususnya, pekerjaan seperti di bidang pertanian, karyawan penting untuk kelangsungan hidup keluarga (Suryani *et al.*, 2023).

Di era modern ini, sebagian besar ibu telah menjadi bagian dari angkatan kerja dibandingkan dengan waktu-waktu sebelumnya. Pekerjaan ibu mempengaruhi praktik pemberian makan anak sehingga mencerminkan status gizi anak. Namun karena kendala waktu yang dihadapi perempuan, peran mereka sebagai pemberi perawatan dan sebagai penyedia pendapatan keluarga dapat saling bertentangan, dengan potensi implikasi penting bagi kesejahteraan anak-anak. Untuk negara-negara berkembang, implikasi untuk gizi anak, khususnya, telah menjadi subyek banyak penyelidikan dan debat empiris selama dua dekade terakhir. Ibu yang bekerja kurang waktu untuk menyusui secara memadai atau menyiapkan makanan bergizi untuk anak-anak mereka, atau memanfaatkan layanan publik yang dirancang untuk meningkatkan gizi anak (Larasati and Wahyuningsih, 2018).

3. Berat Badan Lahir

Berat badan lahir sangat terkait dengan pertumbuhan dan perkembangan jangka panjang anak balita, pada penelitian yang dilakukan oleh

Anisa menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara berat lahir dengan kejadian stunting pada balita di Kelurahan Kalibaru (Larasati and Wahyuningsih, 2018). Bayi yang lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR) yaitu bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram, bayi dengan berat badan lahir rendah akan mengalami hambatan pada pertumbuhan dan perkembangannya serta kemungkinan terjadi kemunduran fungsi intelektualnya selain itu bayi lebih rentan terkena infeksi dan terjadi hipotermi (KemenkesRI, 2013).

Banyak penelitian yang telah meneliti tentang hubungan antara BBLR dengan kejadian stunting diantaranya yaitu penelitian yang dilakukan di Yogyakarta menyatakan hal yang sama bahwa ada hubungan antara berat badan lahir dengan kejadian stunting (Larasati and Wahyuningsih, 2018).

4. Jenis Kelamin

Jenis kelamin menentukan pula besar kecilnya kebutuhan gizi untuk seseorang. Pria lebih banyak membutuhkan zat tenaga dan protein dibandingkan wanita. Pria lebih sanggup mengerjakan pekerjaan berat yang tidak biasa dilakukan wanita. Selama masa bayi dan anak-anak, anak perempuan cenderung lebih rendah kemungkinannya menjadi stunting dan severe stunting daripada anak laki-laki, selain itu bayi perempuan dapat bertahan hidup dalam jumlah lebih besar daripada bayi laki-laki di kebanyakan Negara berkembang termasuk Indonesia (Agho *et al.*, 2019).

Anak perempuan memasuki masa puber dua tahun lebih awal daripada anak laki-laki, dan dua tahun juga merupakan selisih dipuncak kecepatan tinggi antara kedua jenis kelamin. Studi kohort di Ethiopia menunjukkan bayi dengan jenis kelamin laki-laki memiliki risiko dua kali lipat menjadi stunting dibandingkan bayi perempuan. Anak laki-laki lebih berisiko stunting dan underweight dibandingkan anak perempuan (Agho *et al.*, 2019).

Beberapa penelitian di sub-Sahara Afrika menunjukkan bahwa anak laki-laki lebih berisiko stunting dan atau underweight dibandingkan anak perempuan. Beberapa penelitian di sub-Sahara Afrika menunjukkan bahwa anak

laki-laki prasekolah lebih berisiko stunting dibanding rekan perempuannya. Dalam dua penelitian yang dilakukan di tiga negara Libya, Banglades dan Indonesia, menunjukkan bahwa prevalensi stunting lebih besar pada anak laki-laki dibandingkan dengan anak perempuan (Semba *et al.*, 2008).

Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa jenis kelamin anak adalah faktor predictor yang kuat dari stunting dan severe stunting pada anak usia 0-23 bulan dan 0-59 bulan. Selama masa bayi dan masa kanak-kanak, anak perempuan cenderung lebih rendah kemungkinannya menjadi stunting dan severe stunting, selain itu bayi perempuan dapat bertahan hidup dalam jumlah besar dari pada bayi laki-laki di kebanyakan negara berkembang termasuk Indonesia (Agho *et al.*, 2019).

5. ASI Eksklusif

ASI Eksklusif menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 33 tahun 2012 tentang Pemberian Air Susu Ibu Eksklusif adalah pemberian Air Susu Ibu (ASI) tanpa menambahkan dan atau mengganti dengan makanan atau minuman lain yang diberikan kepada bayi sejak baru dilahirkan selama 6 bulan (Ariani, 2017).

Pemenuhan kebutuhan bayi 0-6 bulan telah dapat terpenuhi dengan pemberian ASI saja. Menyusui eksklusif juga penting karena pada usia ini, makanan selain ASI belum mampu dicerna oleh enzim-enzim yang ada di dalam usus selain itu pengeluaran sisa pembakaran makanan belum bisa dilakukan dengan baik karena ginjal belum sempurna (KemenkesRI., 2017).

Manfaat dari ASI Eksklusif ini sendiri sangat banyak mulai dari peningkatan kekebalan tubuh, pemenuhan kebutuhan gizi, murah, mudah, bersih, higienis serta dapat meningkatkan jalinan atau ikatan batin antara ibu dan anak. Penelitian yang dilakukan di Kota Banda Aceh menyatakan bahwa kejadian stunting disebabkan oleh rendahnya pendapatan keluarga, pemberian ASI yang tidak eksklusif, pemberian MP-ASI yang kurang baik, imunisasi yang tidak lengkap dengan faktor yang paling dominan pengaruhnya adalah pemberian ASI yang tidak eksklusif (Al-Rahmad *et al.*, 2013).

Hal serupa dinyatakan pula oleh Arifin pada tahun 2012 dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa kejadian stunting dipengaruhi oleh berat badan saat lahir, asupan gizi balita, pemberian ASI, riwayat penyakit infeksi, pengetahuan gizi ibu balita, pendapatan keluarga, jarak antar kelahiran namun factor yang paling dominan adalah pemberian ASI. Berarti dengan pemberian ASI eksklusif kepada bayi dapat menurunkan kemungkinan kejadian stunting pada balita, hal ini juga tertuang pada gerakan 1000 HPK yang dicanangkan oleh pemerintah Republik Indonesia (Arifin *et al.*, 2012).

6. Anemia

Remaja putri yang menderita anemia berisiko menjadi wanita usia subur yang anemia selanjutnya menjadi ibu hamil anemia, bahkan juga mengalami kurang energi protein. Ini meningkatkan kemungkinan melahirkan bayi berat badan lahir rendah (BBLR) dan stunting, komplikasi saat melahirkan serta beberapa risiko terkait kehamilan lainnya. Remaja akan menjadi calon-calon ibu yang sehat, sehingga pada saat mereka hamil, akan melahirkan anak-anak yang sehat dan indonesia bisa bebas stunting (KemenkesRI, 2021b).

Ibu yang menderita anemia saat hamil cenderung melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah. Faktor lainnya yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan bayi termasuk panjang badan bayi adalah keturunan, kondisi lingkungan, penyakit infeksi dan usia pengenalan MP-ASI terlalu dini (Medhin *et al.*, 2020).

7. Konsumsi Tablet Fe

Antisipasi awal balita stunting dapat dilakukan dengan melahirkan bayi dengan berat badan normal atau tidak BBLR. Salah satu faktor penyebab terjadinya BBLR yaitu ibu yang anemia. Penyebab utama terjadinya anemia pada ibu hamil adalah akibat kekurangan zat besi. Salah satu usaha pemerintah untuk mencegah anemia pada ibu hamil yaitu melalui program pemberian tablet besi (Fe) (Bingan, 2019). Kementerian Kesehatan menganjurkan agar ibu hamil mengkonsumsi paling sedikit 90 tablet besi selama kehamilan. Namun tingkat kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe masih rendah. Kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe diukur dari ketepatan jumlah tablet yang dikonsumsi,

ketepatan cara mengkonsumsi tablet besi, frekuensi konsumsi per hari (Bingan, 2019).

Antisipasi awal balita stunting dapat dilakukan dengan melahirkan bayi dengan berat badan normal atau tidak BBLR. Salah satu faktor penyebab terjadinya BBLR yaitu ibu yang anemia. Penyebab utama terjadinya anemia pada ibu hamil adalah akibat kekurangan zat besi. Salah satu usaha pemerintah untuk mencegah anemia pada ibu hamil yaitu melalui program pemberian tablet besi (Fe). Kementerian Kesehatan menganjurkan agar ibu hamil mengkonsumsi paling sedikit 90 tablet besi selama kehamilan. Namun tingkat kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe masih rendah. Kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe diukur dari ketepatan jumlah tablet yang dikonsumsi, ketepatan cara mengkonsumsi tablet besi, frekuensi konsumsi per hari (Budiarti *et al.*, 2022).

8. Tinggi Ibu

Stunting pada masa balita akan berakibat buruk pada kehidupan berikutnya yang sulit diperbaiki. Pertumbuhan fisik berhubungan dengan genetik dan faktor lingkungan. Faktor genetik meliputi tinggi badan orang tua dan jenis kelamin. Tinggi badan ayah dan ibu yang pendek merupakan risiko terjadinya stunting. Kejadian stunting pada balita usia 6-12 bulan dan usia 3-4 tahun secara signifikan berhubungan dengan tinggi badan ayah dan ibu.

Hasil penelitian Rahayu ada hubungan antara tinggi badan ayah dan ibu terhadap kejadian stunting pada balita (Rahayu, 2012). Jesmin *et al.*, (2018) mengemukakan bahwa tinggi badan ibu merupakan faktor yang berpengaruh langsung terhadap anak yang stunting. Penelitian Candra *et al.* (2018) juga mengemukakan bahwa tinggi badan ayah memberikan pengaruh yang signifikan terhadap stunting pada anak usia 1-2 tahun. Anak yang memiliki tinggi badan ayah <162 cm memiliki kecenderungan untuk menjadi pendek sebesar 2,7 kali.

9. Imunisasi

Kejadian stunting juga bisa disebabkan oleh lengkap atau tidak lengkapnya seorang anak diimunisasi, karena status gizi bisa secara langsung dipengaruhi oleh penyakit infeksi dan salah satu hal yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya penyakit infeksi adalah dengan dilakukannya imunisasi. Imunisasi penting sekali untuk imunitas anak, karena anak yang tidak diimunisasi secara lengkap akan sangat mudah terserang penyakit infeksi yang akhirnya akan memperburuk keadaan gizi anak tersebut, sehingga dampak akhir dari permasalahan ini salah satunya adalah terjadinya kegagalan pertumbuhan yang optimal pada anak (Hengky and Rusman, 2022).

10. Pelayanan Kesehatan

Faktor hormon, genetik dan rendahnya pengetahuan orangtua dalam pengasuhan, kemiskinan, rendahnya sanitasi lingkungan, rendahnya aksesibilitas pangan pada tingkat keluarga terutama pada keluarga miskin, rendahnya akses keluarga terhadap pelayanan kesehatan dasar, dan masih terjadi disparitas antar provinsi yang perlu mendapat penanganan masalah yang sifatnya spesifik di wilayah rawan. Stunting merupakan indikator yang sensitif untuk sosial ekonomi yang buruk dan predictor untuk morbiditas serta mortalitas jangka panjang. Stunting pada anak usia dini itu bersifat reversible (Kusumawati et al., 2015).

Upaya pencegahan dan penurunan angka stunting yang dilakukan pemerintah yaitu dengan mengeluarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 39 Tahun 2016 tentang Pedoman Penyelenggaraan Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga, upaya yang dilakukan untuk menurunkan prevalensi stunting terutama pada ibu hamil dan bersalin di antaranya sebagai berikut: Intervensi pada 1.000 hari pertama kehidupan; Mengupayakan jaminan mutu ante natal care (Júnior et al.) terpadu; Kelas ibu hamil; Meningkatkan persalinan di fasilitas kesehatan; Menyelenggarakan program pemberian makanan tinggi kalori, protein, dan mikronutrien (TKPM); Deteksi dini penyakit (menular dan tidak menular); Pemberantasan kecacingan;

Meningkatkan transformasi Kartu Menuju Sehat (KMS) ke dalam Buku KIA; Menyelenggarakan konseling Inisiasi Menyusu Dini (IMD) dan ASI eksklusif; dan Penyuluhan dan pelayanan KB (KemenkesRI, 2018a).

11. Jaminan Sosial

Faktor utama yang berhubungan dengan masalah gizi adalah akses terhadap pelayanan kesehatan untuk pencegahan dan pengobatan (Archda and Tumangger, 2019) dengan adanya jaminan social. Faktor tersebut akan mempengaruhi asupan gizi dan status kesehatan ibu dan anak. Intervensi faktor tersebut diharapkan dapat mencegah stunting. Faktor lingkungan yang baik, terutama di pada awal kehidupan anak, dapat memaksimalkan potensi genetik (keturunan) yang anak miliki sehingga anak dapat mencapai tinggi badan yang optimalnya (Bappenas, 2018).

12. Kerawanan Pangan

Rumah tangga yang mengalami rawan pangan dapat disebabkan ketersediaan serta akses terhadap pangan yang kurang sehingga asupan makanan atau gizi kurang terpenuhi. Jika ketahanan pangan rumah tangga selalu dalam kategori rawan pangan dalam jangka waktu tertentu, maka dapat mengakibatkan kurangnya asupan gizi yang berdampak pada kondisi status gizi. Di Amerika, kerawanan pangan menjadi risiko terganggunya kesehatan, pertumbuhan, dan kognitif anak (Olo *et al.*, 2021).

13. Penyakit Infeksi

Penyakit infeksi dan gangguan gizi seringkali ditemukan secara bersama-sama dan hubungannya saling mempengaruhi. Ada hubungan timbal balik antara asupan gizi dan kejadian infeksi. Kekurangan asupan berhubungan erat dengan tingginya kejadian penyakit diare, karena anak yang kurang gizi mungkin mengalami penurunan daya tahan tubuh dan dengan adanya penyakit infeksi menyebabkan anak tidak mempunyai nafsu makan. Akibatnya terjadi kekurangan makanan dan minuman yang masuk kedalam tubuh sehingga anak menderita kurang gizi. Mata rantai penyebaran penyakit seperti diare, EED,

cacingan mengurangi kejadian stunting pada balita di Indonesia (Rohmah *et al.*, 2022). Orang yang terinfeksi cacing ringan biasanya tidak memiliki gejala. Sedangkan infeksi cacing yang berat dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan, termasuk sakit perut, diare, kehilangan darah dan protein, prolapse rektum dan keterbelakangan pertumbuhan fisik dan kognitif. Dampak yang terjadi jika balita terinfeksi cacing maka infeksi dapat berkontribusi pada anemia, defisiensi vitamin A, penyumbatan usus, keterlambatan perkembangan, kekurangan gizi, gangguan pertumbuhan (KemenkesRI, 2017). Salah satu faktor penyebab terjadinya stunting adalah penyakit diare. Penyakit infeksi yang disertai diare dan muntah dapat menyebabkan anak kehilangan cairan serta sejumlah zat gizi. Seorang anak yang mengalami diare akan terjadi malabsorpsi zat gizi dan hilangnya zat gizi dan bila tidak segera ditindaklanjuti dan diimbangi dengan asupan yang sesuai maka terjadi gagal tumbuh (Agho *et al.*, 2019).

Kejadian stunting merupakan permasalahan kesehatan terkait dengan beberapa faktor, antara lain: sosioekonomi, asupan nutrisi anak, status gizi ibu, infeksi, defisiensi mikronutrien dan faktor lingkungan. Penyakit infeksi menjadi salah satu faktor yang menyebabkan kejadian stunting pada anak, terutama Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA). ISPA merupakan salah satu penyakit yang banyak dijumpai pada anak dengan gejala ringan sampai berat dan menjadi isu kesehatan global. ISPA berat terjadi jika infeksi sampai ke jaringan paru dan mengakibatkan pneumonia, penyebab kematian terbesar pada anak di dunia (Wishaupt *et al.*, 2017).

14. Pendapat

Kemiskinan dinilai mempunyai peran penting yang bersifat timbal balik sebagai sumber permasalahan gizi yakni kemiskinan menyebabkan kekurangan gizi sebaliknya individu yang kurang gizi akan memperlambat pertumbuhan ekonomi dan mendorong proses kemiskinan (Larasati and Wahyuningsih, 2018). Hal ini disebabkan apabila seseorang mengalami kurang gizi maka secara

langsung akan menyebabkan hilangnya produktifitas kerja karena kurang fisik, menurunnya fungsi kognitif yang akan mempengaruhi tingkat pendidikan dan tingkat ekonomi keluarga. Dalam mengatasi masalah kelaparan dan kekurangan gizi, tantangan yang dihadapi adalah mengusahakan masyarakat miskin, terutama ibu dan anak balita memperoleh bahan pangan yang cukup dan gizi yang seimbang dan harga yang terjangkau.

15. Sanitasi Lingkungan

Analisis serupa dilakukan oleh Bagcchi, mengungkapkan bahwa praktek buang air besar ditempat terbuka berhubungan dengan kejadian stunting pada anak balita di India. Perilaku tersebut menyebabkan pencemaran lingkungan akibat penyebaran kuman patogen dari fecal. Apabila kuman tersebut tersentuh oleh anak yang dalam proses pertumbuhan yang memiliki perilaku memasukkan jari kedalam mulut menyebabkan anak akan menelan sejumlah bakteri fekal yang dapat menginfeksi usus. Kondisi infeksi usus berupa diare dan EED dapat mempengaruhi status gizi anak dengan mengurangi nafsu makan, mengganggu penyerapan gizi yang menyebabkan anak mengalami kekurangan gizi dan gangguan pertumbuhan (Olo et al., 2021).

2.2 Program 1000 HPK

2.2.1 Pengertian Program 1000 HPK

Periode 1000 hari pertama kehidupan sering disebut window of opportunities atau sering juga disebut periode emas (golden period) didasarkan pada kenyataan bahwa pada masa janin sampai anak usia dua tahun terjadi proses tumbuh kembang yang sangat cepat dan tidak terjadi pada kelompok usia lain. Pemenuhan asupan gizi pada 1000 HPK anak sangat penting. Jika pada rentang usia tersebut anak mendapatkan asupan gizi yang optimal maka penurunan status gizi anak bisa dicegah sejak awal (Rahayu et al., 2018).

Untuk mencapai percepatan perbaikan gizi ini dibutuhkan dukungan lintas sektor. Kontribusi sektor kesehatan hanya menyumbang 30%, sedangkan sektor non kesehatan berkontribusi sebesar 70% dalam penanggulangan masalah gizi. Dalam gerakan 1000 HPK telah dijelaskan bahwa untuk menanggulangi masalah kurang gizi diperlukan intervensi yang spesifik dan sensitif. Intervensi spesifik dilakukan oleh

sektor kesehatan seperti penyediaan vitamin, makanan tambahan, dan lainnya sedangkan intervensi sensitif dilakukan oleh sektor non kesehatan seperti penyediaan sarana air bersih, ketahanan pangan, jaminan kesehatan, pengentasan kemiskinan dan sebagainya (Rossha *et al.*, 2016). Adapun titik kritis yang harus diperhatikan selama periode 1000 HPK adalah sebagai berikut:

1. Periode dalam kandungan

Wanita hamil merupakan kelompok yang rawan gizi. Oleh sebab itu penting untuk menyediakan kebutuhan gizi yang baik selama kehamilan agar ibu hamil dapat memperoleh dan mempertahankan status gizi yang optimal sehingga dapat menjalani kehamilan dengan aman dan melahirkan bayi dengan potensi fisik dan mental yang baik, serta memperoleh energi yang cukup untuk menyusui kelak. Keadaan status gizi kurang pada awal kehamilan dan risiko KEK pada masa kehamilan, diikuti oleh penambahan berat badan yang kurang selama kehamilan dapat menyebabkan ibu hamil tersebut dapat menyebabkan peningkatan risiko keguguran, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, anemia pada bayi, serta bayi lahir dengan BBLR (Sandjaja, 2014).

Penelitian ini menunjukkan bahwa persentase bayi dengan BBLR sebanyak 6,7%. Meskipun angka BBLR dalam penelitian ini lebih rendah dibandingkan dengan prevalensi BBLR pada tingkat nasional pada 2007 (11,5%), namun kondisi BBLR akan meningkatkan risiko penyakit infeksi dan kurus (*wasting*), serta peningkatan risiko kesakitan dan kematian bayi baru lahir, gangguan perkembangan mental, risiko penyakit tidak menular seperti DM dan Penyakit Jantung Koroner (PJK).

2. Periode 0 – 6 bulan (180 hari)

Ada dua hal penting dalam periode ini yaitu melakukan inisiasi menyusui dini (IMD) dan pemberian Air Susu Ibu (ASI) secara eksklusif. Inisiasi menyusui dini adalah memberikan kesempatan kepada bayi baru lahir untuk menyusui sendiri pada ibunya dalam satu jam pertama kelahirannya (Kemenkes RI, 2017). Dalam 1 jam kehidupan pertamanya setelah dilahirkan ke dunia, pastikan mendapatkan kesempatan untuk melakukan Inisiasi Menyusu Dini (IMD). IMD adalah proses meletakkan bayi baru lahir pada dada atau perut sang

ibu agar bayi secara alami dapat mencari sendiri sumber Air Susu Ibu (ASI) dan menyusu. Sangat bermanfaat karena bayi akan mendapatkan kolostrum yang terdapat pada tetes ASI pertama ibu yang kaya akan zat kekebalan tubuh. Tidak hanya bagi bayi, IMD juga sangat bermanfaat bagi Ibu karena membantu mempercepat proses pemulihan pasca persalinan. Meskipun manfaatnya begitu besar, banyak ibu yang tidak berhasil mendapatkan kesempatan IMD, karena kurangnya pengetahuan dan dukungan dari lingkungan (Kemenkes RI, 2018).

3. Periode 6 – 24 bulan (540 hari)

Mulai usia 6 bulan ke atas, anak mulai diberikan makanan pendamping ASI (MP-ASI) karena sejak usia ini, ASI saja tidak mencukupi kebutuhan anak. Pengetahuan dalam pemberian MP ASI menjadi sangat penting mengingat banyak terjadi kesalahan dalam praktek pemberiannya, seperti pemberian MP ASI yang terlalu dini pada bayi yang usianya kurang dari 6 bulan. Hal ini dapat menyebabkan gangguan pencernaan atau diare. Sebaliknya, penundaan pemberian MP ASI akan menghambat pertumbuhan bayi karena alergi dan zat-zat gizi yang dihasilkan dari ASI tidak mencukupi kebutuhan lagi sehingga akan menyebabkan kurang gizi (Trisnawati *et al.*, 2016).

Asupan gizi yang tidak kuat merupakan salah satu penyebab kegagalan tumbuh kembang anak. Ini berarti solusi untuk kekurangan gizi harus memenuhi penyediaan nutrisi tertentu untuk anak (UKAID, 2014). Menurut Ali Khomsan usaha positif yang dapat dilakukan untuk menanggulangi masalah ini adalah dengan menyelenggarakan program Pemberian Makanan Tambahan Pemulihan (PMT-P) secara gratis, disamping itu perlu ditingkatkan pengetahuan ibu tentang makanan yang bergizi. 10 PMT-P dapat berupa makanan lokal atau makanan pabrik seperti susu dan biskuit (DEPAK *et al.*, 2022).

2.2.2 Faktor Risiko 1000 Hari Pertama Kehidupan

Seribu hari pertama kehidupan (sejak masa konsepsi hingga seorang manusia berusia 2 tahun) merupakan momentum kritis yang akan menentukan kualitas generasi masa depan suatu bangsa. Seribu hari terdiri dari, 270 hari selama kehamilan dan 730 hari kehidupan pertama sejak bayi dilahirkan. Periode ini disebut periode emas (*golden period*) atau disebut juga sebagai waktu yang kritis, yang jika tidak dimanfaatkan dengan baik akan terjadi kerusakan yang bersifat permanen (*window of opportunity*) (Riskiana, 2023)

Pada periode emas, beberapa zat-zat gizi yang diperlukan selama periode 1000 hari pertama kehidupan diantaranya:

1. Periode dalam Kandungan (280 hari)

Ibu hamil berhubungan dengan proses pertumbuhan, yaitu pertumbuhan janin yang dikandungnya dan pertumbuhan berbagai organ tubuhnya sebagai pendukung proses kehamilannya tersebut, misalnya mammae. Untuk mendukung berbagai proses pertumbuhan ini, maka kebutuhan makanan sebagai sumber energi juga meningkat. Kebutuhan kalori tambahan bagi ibu hamil sekitar 300-350 kalori/hari. Demikian pula kebutuhan protein meningkat dengan 10 gram /hari. Peningkatan metabolisme berbagai zat gizi pada ibu hamil juga memerlukan berbagai peningkatan suplai vitamin, terutama thiamin, reboflavin, vitamin A dan D, kebutuhan berbagai mineral, khususnya Fe dan kalsium juga meningkat.

Asupan gizi sangat menentukan kesehatan ibu hamil dan janin yang dikandungnya. Kebutuhan gizi pada saat kehamilan akan meningkat sebesar 15% dibanding dengan wanita normal. Peningkatan gizi ini dibutuhkan untuk pertumbuhan rahim (*uterus*), payudara (*mammae*), volume darah, plasenta, air ketuban dan pertumbuhan janin sebesar 40% dan sisanya 60% digunakan untuk pertumbuhan ibunya.

2. Periode 0 – 6 Bulan (180 hari)

Kunci utama dalam periode ini adalah melakukan inisiasi menyusui dini (IMD) dan Air Susu Ibu (ASI) secara eksklusif. Inisiasi menyusui dini (IMD) adalah

memberikan kesempatan kepada bayi baru lahir untuk menyusu sendiri pada ibunya dalam satu jam pertama kelahirannya. Proses diletakkannya bayi di atas dada ibu segera setelah lahir untuk mencari puting susu ibu dan mulai menyusu untuk pertama kalinya, dengan dilakukannya IMD maka kesempatan bayi untuk mendapat kolostrum semakin besar, karena kolostrum merupakan ASI terbaik yang keluar pada hari ke 0 – 5 setelah bayi lahir yang mengandung antibodi (zat kekebalan) yang melindungi bayi dari zat yang dapat menimbulkan alergi atau infeksi (Mawaddah, 2018). ASI Eksklusif adalah pemberian ASI (Air Susu Ibu) setelah lahir sampai bayi berumur 6 bulan tanpa pemberian makanan lain. Tindakan ini akan terus merangsang produksi ASI sehingga pengeluaran ASI dapat mencukupi kebutuhan bayi dan bayi akan terhindar dari diare. Pada tahun 2001 WHO menyatakan bahwa ASI eksklusif selama enam bulan pertama hidup bayi adalah yang terbaik.

3. Periode 6–24 Bulan (540 hari)

Mulai usia 6 bulan ke atas, anak mulai diberikan makanan pendamping ASI (MP-ASI) karena sejak usia ini, ASI saja tidak mencukupi kebutuhan anak. Pengetahuan dalam pemberian MP ASI menjadi sangat penting mengingat banyak terjadi kesalahan dalam praktek pemberiannya, seperti pemberian MP- ASI yang terlalu dini pada bayi yang usianya kurang dari 6 bulan, hal ini dapat menyebabkan gangguan pencernaan atau diare. Sebaliknya, penundaan pemberian MP-ASI akan menghambat pertumbuhan bayi karena alergi dan zat-zat gizi yang dihasilkan dari ASI tidak mencukupi kebutuhan lagi, sehingga akan menyebabkan kurang gizi (Novianti *et al.*, 2021).

Sistem pencernaan bayi usia enam bulan ke atas (>6) sudah relatif sempurna, untuk itu pemberian MP ASI perlu dilakukan secara bertahap, sedikit demi sedikit dalam bentuk encer menjadi bentuk yang lebih kental (Kemenkes RI, 2017).

4. Kegiatan 1000 Hari Pertama Kehidupan

Pedoman Perencanaan Program Gizi pada 1000 HPK menjelaskan bahwa gizi 1000 HPK terdiri dari 2 jenis kegiatan, yaitu intervensi spesifik dan intervensi

sensitif. Kedua intervensi ini sangat baik bila mampu berjalan beriringan karena akan berdampak sustainable dan jangka panjang.

Beberapa kegiatan tersebut adalah penyediaan air bersih, sarana sanitasi, berbagai penanggulangan kemiskinan, ketahanan pangan dan gizi, fortifikasi pangan, pendidikan dan KIE Gizi, pendidikan dan KIE Kesehatan, kesetaraan gender, dan lain-lain (Mitra, 2015).

5. Kegiatan intervensi spesifik

Tindakan atau kegiatan yang dalam perencanaannya ditunjukan khusus untuk kelompok 1000 HPK. Kegiatan ini pada umumnya dilakukan oleh sektor kesehatan, seperti pada kelompok khusus ibu hamil dilakukan kegiatan suplementasi besi folat, pemberian makanan pada ibu KEK, penanggulangan kecacingan pada ibu hamil, pemberian kelambu berinsektisida dan pengobatan bagi ibu hamil yang positif malaria.

Kelompok 0-6 bulan dilakukan kegiatan promosi menyusui dan ASI eksklusif (konseling individu dan kelompok) dan untuk kelompok 7-23 bulan, promosi menyusui tetap diberikan, KIE perubahan perilaku untuk perbaikan MP- ASI, suplementasi zink, zink untuk manajemen diare, pemberian obat cacing, fortifikasi besi, pemberian kelambu berinsektisida dan malaria. Intervensi spesifik bersifat jangka pendek, hasilnya juga dapat dicatat dalam waktu yang relatif pendek.

6. Kegiatan intervensi sensitif

Intervensi gizi sensitif merupakan berbagai kegiatan yang berada di luar sektor kesehatan. Sasarannya adalah masyarakat umum, tidak khusus untuk 1000 HPK. Namun apabila dilaksanakan secara khusus dan terpadu dengan kegiatan spesifik, dampaknya terhadap keselamatan proses pertumbuhan dan perkembangan kelompok 1000 HPK akan semakin baik. Intervensi gizi sensitif meliputi, penyediaan air bersih dan sanitasi, ketahanan pangan dan gizi, keluarga berencana, jaminan kesehatan masyarakat, jaminan persalinan dasar, fortifikasi pangan, pendidikan gizi masyarakat, intervensi untuk remaja perempuan dan pengentasan kemiskinan.

7. Pemangku Kepentingan

Dalam Gerakan 1000 HPK ditekankan pentingnya kemitraan dengan berbagai pihak atau pemangku kepentingan untuk mengatasi masalah gizi. Program perbaikan gizi tidak hanya menjadi tanggungjawab dan dilakukan oleh pemerintah, tetapi perlu melibatkan berbagai pemangku kepentingan yang terdiri dari kementerian dan lembaga, dunia usaha, mitra pembangunan internasional, lembaga sosial kemasyarakatan, dan didukung oleh organisasi profesi, perguruan tinggi, serta media.

2.3 Cohort Ibu Hamil

2.3.1 Pengertian Ibu Hamil

Ibu hamil adalah orang yang sedang dalam proses pembuahan untuk melanjutkan keturunan. Di dalam tubuh seorang wanita hamil terdapat janin yang tumbuh di dalam rahim. Kehamilan merupakan masa kehidupan yang penting. Seorang ibu hamil harus mempersiapkan diri sebaik-baiknya agar tidak menimbulkan permasalahan pada kesehatan ibu, bayi, dan saat proses kelahiran. Salah satu faktor yang mempengaruhi kesehatan ibu adalah keadaan gizi (Waryana, 2010). Tanda – tanda seorang wanita yang hamil.

1. Ibu berhenti haid
2. Payudara mulai membesar dan mengeras.
3. Pada pagi hari ibu sering muntah – muntah, pusing, dan mudah letih.
4. Semakin hari perut seorang wanita hamil akan membesar dan pada saat usia kehamilan 6 bulan puncak rahim setinggi sekitar pusat.
5. Sifat ibu berubah-ubah, misalnya ibu lebih suka makan yang asam-asam, rujak, mudah tersinggung dan sebagainya adalah normal.

Kebutuhan gizi masa hamil dimana selama hamil metabolisme energi dan zat gizi lain dalam tubuh meningkat. Peningkatan kebutuhan energi dan zat gizi lain dibutuhkan untuk pertumbuhan janin di dalam kandungan, penambahan besarnya organ kandungan, perubahan komposisi dan metabolisme tubuh ibu. Defisiensi kebutuhan zat gizi selama hamil dapat mengakibatkan pertumbuhan janin yang tidak sempurna (Waryana, 2019).

Seorang wanita hamil akan mengalami peningkatan volume darah, hal ini menyebabkan kebutuhan akan zat besi juga meningkat. Jumlah zat besi yang dibutuhkan selama hamil sekitar 800-1000 mg diantaranya untuk mencukupi kebutuhan peningkatan sel darah merah yang membutuhkan zat besi 300-400 mg zat besi hingga usmur kehamilan 32 minggu, untuk memenuhi kebutuhan janin sekitar 100-200 mg zat besi dan untuk memenuhi pertumbuhan plasenta sekitar 100-200 mg zat besi. Zat besi akan hilang sekitar 190 mg saat melahirkan (Ibrahim, 2010)

2.3.2 Pengertian Kohort Ibu Hamil

Kohort berasal dari kata “cohort” yang artinya suatu pengamatan prospektif terhadap subjek maupun objek. Pada pemantauan pelayanan kebidanan register kohort adalah sumber data pelayanan ibu hamil, ibu nifas, neonatal, bayi, anak balita dan prasekolah (Dewangga, 2017). Kohort adalah bukti autentik pencatatan yang ada pada tenaga kesehatan, sedangkan pada keluarga adalah Buku KIA. Pada kelompok sasaran umum tertentu semuanya harus tercatat dalam kohort, hal ini bertujuan untuk memantau kesinambungan pelayanan kesehatan yang diterima ataupun kondisi yang bersangkutan yang tercatat dalam kohort. Kohort juga berguna untuk mendapatkan gambaran harus diterima saat itu dan berikutnya serta menghindari duplikasi pencatatan. Hingga saat ini baru ada tiga kohort yang menjadi program pemerintah, yakni Kohort Ibu, Kohort Bayi, serta Kohort Anak Balita dan Prasekolah. (Kemenkes, 2016). Adapun jenis Kohort yang dimaksudkan dalam studi ini, yaitu :

1. Kohort ibu hamil merupakan sekumpulan data mengenai kondisi ibu hamil serta bayi yang ada pada kandungan, yang nantinya akan diolah menjadi informasi yang digunakan untuk nifas serta kehamilan selanjutnya.
2. Kohort Nifas Kohort nifas merupakan sekumpulan data ketika nifas yang nantinya akan dijadikan laporan kepada kepala puskesmas serta dinas kesehatan.

2.3.3 Cara Pengisian Kohort Ibu Hamil

Berikut ini adalah cara pengisian Kohort ibu hamil yang saat ini digunakan

1. Diisi nomor urut.
2. Diisi nama pasien (ibu hamil).
3. Diisi nama suami / keluarga pasien (ibu hamil).

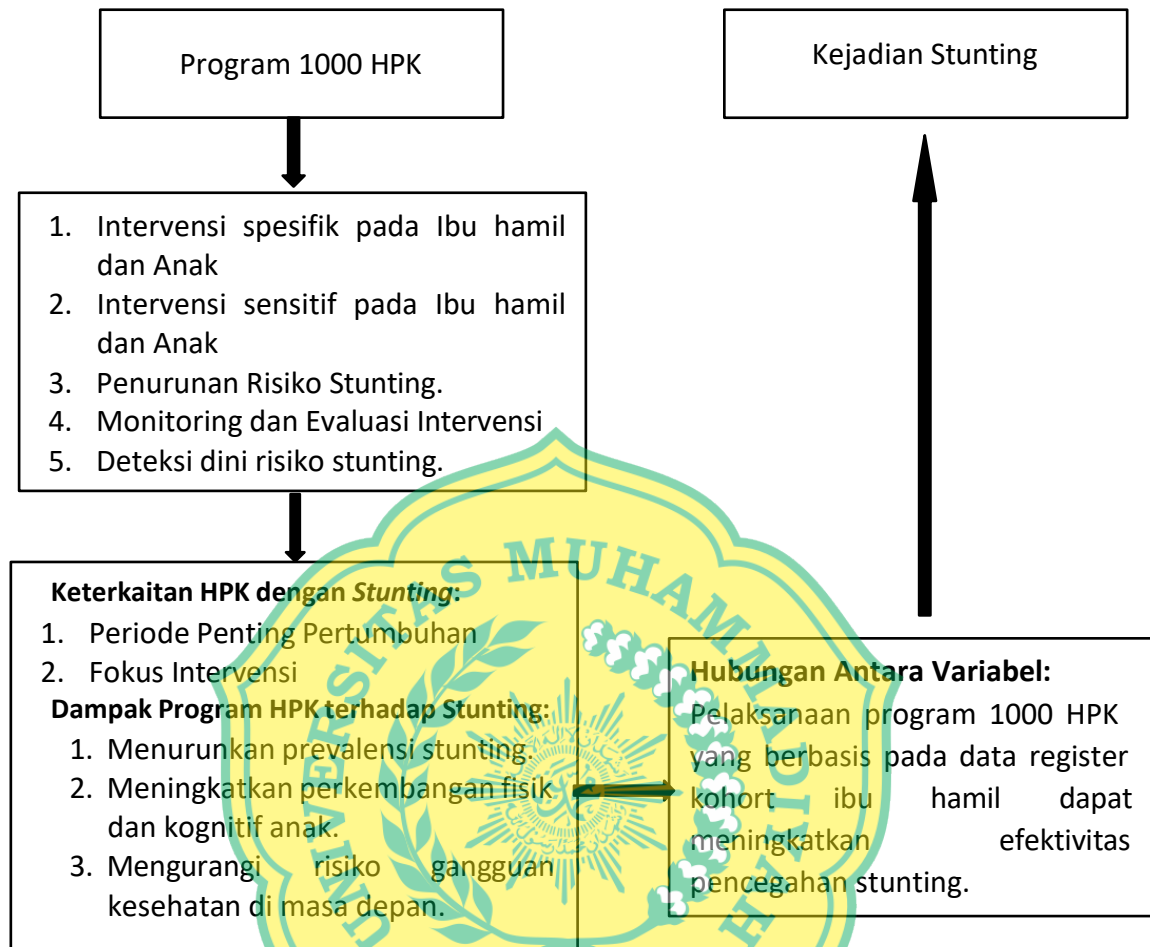
4. Diisi alamat pasien (ibu hamil).
5. Diisi tanggal lahir pasien (ibu hamil).
6. Diisi pendidikan terakhir pasien (ibu hamil).
7. Diisi tanggal HPHT (hari pertama haid terakhir).
8. Diisi tanggal kedatangan pasien (ibu hamil).
9. Diisi tanda cek “V” untuk status obstetri (pernah/tidak).
10. Diisi tanda cek “V” untuk status paritas (pernah/tidak).
11. Diisi tanda cek “V” jika jarak kehamilan sebelumnya dibawah 2 tahun.
12. Diisi tanda cek “V” jika umur ibu hamil diantara 25 – 35.
13. Diisi tanda cek “V” jika tinggi badan ibu hamil diantara 165 – 180c.
14. Diisi tanda cek “V” jika mengalami komplikasi dikehamilan sebelumnya.

2.4 Kerangka Teori

1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) merupakan periode krusial dalam kehidupan manusia, dimulai sejak konsepsi hingga anak berusia 2 tahun. Periode ini menentukan tumbuh kembang anak secara optimal, baik dari segi fisik, kognitif, maupun sosial-emosional. Intervensi gizi, kesehatan, dan pola asuh pada masa ini sangat penting untuk mencegah stunting, suatu kondisi gagal tumbuh akibat kekurangan gizi kronis. Program 1000 HPK berperan sebagai strategi utama dalam mencegah stunting melalui intervensi terintegrasi pada masa kritis tumbuh kembang anak. Pada fase ini, pemenuhan kebutuhan gizi ibu hamil dan anak, pemberian ASI eksklusif, pemberian MP-ASI yang berkualitas, dan layanan kesehatan berfungsi untuk mencegah kekurangan gizi kronis dan infeksi yang menjadi penyebab utama stunting. Faktor lingkungan, sosial ekonomi, dan pengetahuan ibu juga memengaruhi efektivitas program. Dengan demikian, stunting dapat dicegah melalui pendekatan holistik pada masa 1000 HPK.

Stunting disebabkan oleh faktor multi dimensi dan tidak hanya karena faktor gizi buruk yang dialami oleh ibu hamil maupun anak balita, tetapi juga berhubungan dengan praktik pengasuhan yang kurang baik, masih terbatasnya layanan kesehatan termasuk pelayanan kesehatan untuk ibu selama masa kehamilan dan pembelajaran dini yang berkualitas, masih kurangnya akses rumah tangga/keluarga terhadap makanan bergizi, dan kurangnya akses terhadap air bersih dan sanitasi.

Intervensi paling menentukan dalam mengurangi prevalensi stunting adalah perlu dilakukan pada program 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK).



Gambar 2.1 Kerangka Teori

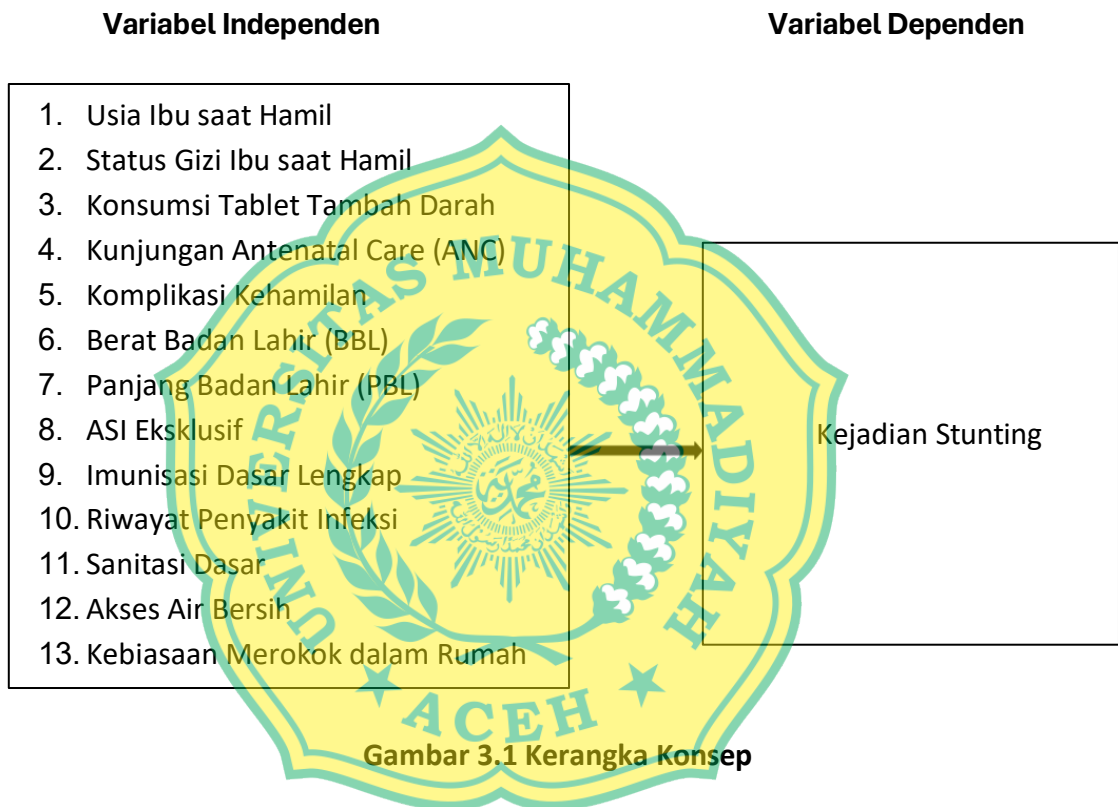
Sumber: UNICEF (2013) dalam Kemenkes RI (2018)

BAB III

KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian pada dasarnya adalah suatu uraian dan visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep yang lainnya (Adiputra et al., 2021). Berdasarkan konsep diatas maka kerangka kerja penelitian sebagai berikut:



3.2 Hipotesa Penelitian

1. Ada hubungan Usia Ibu saat Hamil dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen.
2. Ada hubungan Status Gizi Ibu saat hamil dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen.
3. Ada hubungan Konsumsi Tablet Tambah Darah dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen.
4. Ada hubungan Kunjungan Antenatal Care (ANC) dalam program 1000 HPK

dengan Kejadian stunting di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen.

5. Ada hubungan Komplikasi Kehamilan dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen
6. Ada hubungan Berat Badan Lahir (BBL) dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen.
7. Ada hubungan Panjang Badan Lahir (PBL) dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting di wilayah kecamatan Jangka kabupaten Bireuen.
8. Ada hubungan ASI Eksklusif dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen.
9. Ada hubungan Imunisasi Dasar Lengkap dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen.
10. Ada hubungan Riwayat Penyakit Infeksi dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen
11. Ada hubungan Sanitasi Dasar dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen
12. Ada hubungan Akses Air Bersih dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen
13. Ada hubungan Kebiasaan Merokok dalam Rumah dalam program 1000 HPK dengan kejadian stunting di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen

3.3 Variabel Penelitian

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian stunting. Sedangkan variabel independen dalam penelitian ini adalah Usia Ibu saat Hamil, Status Gizi Ibu saat Hamil, Konsumsi Tablet Tambah Darah, Kunjungan Antenatal Care (ANC), Komplikasi Kehamilan, Berat Badan Lahir (BBL), Panjang Badan Lahir (PBL), ASI Eksklusif, Imunisasi Dasar Lengkap, Riwayat Penyakit Infeksi, Sanitasi Dasar, Akses Air Bersih, Kebiasaan Merokok dalam Rumah.

3.4 Defenisi Operasional

Tabel 3.4 Definisi Operasional

No	Variabel	Defenisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil ukur	Skala Ukur
Variabel Dependent						
1	Kejadian Stunting	Kondisi gagal tumbuh pada anak akibat kekurangan gizi kronis yang berdampak pada tinggi badan anak di bawah standar usia, yang terjadi pada masa 1000 HPK.	Melihat dan menganalisis data dari e-PPGBM	e-PPGBM (Form Laporan data Anak)	0. Tidak Stunting 1. Stunting	Ordinal
Variabel Independent						
1	Usia Ibu saat Hamil	Tahun pada saat kehamilan, dihitung dari tanggal lahir ibu hingga tanggal pertama kehamilan.	Menghitung selisih tahun dari data di Buku KIA atau Kohort Ibu Hamil	Buku KIA (Hal. 1), Kohor (kol. 6 dan 7)	0. 20-35 tahun (tidak berisiko) 1. <20 dan >35 tahun (berisiko)	Ordinal
2	Status Gizi Ibu saat Hamil	Berdasarkan lingkaran lengan atas (LILA).	Data LILA yang tercatat di Buku KIA atau Kohort Ibu.	Buku KIA (Hal. 2), Kohort Ibu (Kol. 16)	0. $\geq 23,5$ cm (cukup gizi). 1. $< 23,5$ cm (kurang gizi)	Ordinal

3	Konsumsi Tablet Tambah Darah	Jumlah tablet tambah darah yang dikonsumsi ibu selama kehamilan.	Jumlah tablet yang tercatat di Buku KIA	Buku KIA (hal.3)	0. ≥ 90 tablet (cukup) 1. < 90 tablet (kurang)	Ordinal
4	Kunjungan Antenatal Care (ANC)	Frekuensi kunjungan ibu hamil ke fasilitas kesehatan untuk pemeriksaan kehamilan.	Menghitung jumlah kunjungan yang tercatat di Buku KIA atau Kohort Ibu.	Buku KIA (hal. 2), Kohort Ibu	0. ≥ 6 kali kunjungan (memadai). 1. < 6 kali kunjungan (tidak memadai)	Ordinal
5	Komplikasi Kehamilan	Kejadian seperti preeklampsia, anemia, atau hipertensi yang tercatat.	Data komplikasi dari Kohort Ibu.	Kohort Ibu (kol. 106-107)	0. Tidak ada (tidak terdapat komplikasi). 1. Ada (terdapat komplikasi)	Ordinal
6	Berat Badan Lahir (BBL)	Yang tercatat segera setelah lahir.	Data berat badan lahir yang tercatat di Buku KIA.	Buku KIA bag. Anak (Hal.7)	0. ≥ 2.500 gram (normal) 1. < 2.500 gram (BBLR)	Ordinal
7	Panjang Badan Lahir (PBL)	Yang tercatat segera setelah lahir.	Data panjang Badan lahir yang tercatat di Buku KIA.	Buku KIA bag. Anak (Hal.7)	0. Normal (≥ 48 cm). 1. Pendek (< 48 cm)	Ordinal

8	ASI Eksklusif	Pemberian hanya ASI tanpa tambahan makanan atau minuman lain selama 6 bulan pertama.	Data pemberian ASI eksklusif yang tercatat di Buku KIA.	Buku KIA, Bag. Anak (Hal. 13)	0. Ya (ASI eksklusif 6 bulan), 1. Tidak (tidak eksklusif).	Ordinal
9	Imunisasi Dasar Lengkap	Anak telah menerima semua imunisasi dasar sesuai jadwal (BCG, DPT, Polio, Campak).	Data imunisasi yang tercatat di Buku KIA.	Buku KIA Bag. Anak (hal 8)	0. Ya (lengkap), 1. Tidak (tidak lengkap).	Ordinal
10	Riwayat Penyakit Infeksi	Kejadian diare atau ISPA dalam 6 bulan terakhir.	Data riwayat penyakit infeksi dalam e-PPGBM.	e-PPGBM (kol. pemantauan Penyakit)	0. Tidak ada (tidak pernah sakit). 1. Ada (pernah sakit)	Ordinal
11	Sanitasi Dasar	Kepemilikan akses ke jamban sehat di rumah tangga.	Data kepemilikan jamban dari formilir PIS-PK	Formulir PIS-PK, (Hal 3)	0. Ya (memiliki jamban sehat 1. Tidak (memiliki jamban sehat),	Ordinal

12	Akses Air Bersih	Rumah tangga memiliki akses ke sumber air bersih untuk kebutuhan sehari-hari.	Data akses air bersih dari formulir PIS- PK.	Formulir PIS-PK, (Hal.3)	0. Ya (akses air bersih tersedia), 1. Tidak (tidak ada akses air bersih).	Ordinal
13	Kebiasaan Merokok dalam Rumah	Ada atau tidaknya anggota keluarga yang merokok di dalam rumah.	Data kebiasaan merokok dari formulir PIS- PK.	Formulir PIS-PK	0. Tidak ada (ada yg merokok dalam rumah). 1. Ada (anggota keluargamerokok di dalam rumah)	Ordinal



BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan studi kuantitatif observasional dengan desain cross-sectional, di mana proses pengumpulan data dilakukan secara retrospektif menggunakan sumber data sekunder. Data tersebut mencakup Kohort Ibu Hamil, buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA), aplikasi Elektronik Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat (EPPGBM), data Program Indonesia Sehat melalui Pendekatan Keluarga (PIS-PK), serta data resmi yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Bireuen. Penelitian ini meneliti Program 1000 HPK dan Kejadian Stunting Berbasis Register Kohort Ibu Hamil di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen .

4.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 10 s/d 23 Januari 2025 di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen

4.3 Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi penelitian terdiri atas 480 orang ibu yang memiliki anak berusia 24 bulan pada tahun 2024. Ibu-ibu tersebut memiliki data yang lengkap mengenai riwayat kehamilan, pemantauan tumbuh kembang anak, serta tercatat dalam Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK).

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan metode total sampling, di mana 480 ibu hamil yang mengikuti Program 1000 HPK dan tercatat dalam register kohort ibu hamil di Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen, tahun 2022–2024 diikutsertakan. Teknik ini termasuk dalam probability sampling, yang memastikan setiap individu dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel, sehingga meningkatkan representativitas dan validitas hasil penelitian (Adiputra *et al.*, 2021).

4.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara retrospektif, berupa data sekunder yang dikumpulkan dari seluruh data sasaran

program 1000 HPK dan kejadian stunting berbasis register kohort Ibu Hamil di wilayah kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen yang tercatat pada dataKohort Ibu hamil, EPPBGM, buku KIA dan data PIS-PK dan Dinas Kesehatan kabupaten Bireuen tahun 2022-2024. Data dikumpulkan dengan cara mencocokkan nama ibu dan nama balita berdasarkan Nomor Induk Kependudukan (NIK) yang tercatat di data Kohort Ibu Hamil, EPPBGM,Buku KIA dan Juga Form Data PIS-PK untuk mengukur perilaku dan kondisi lingkungan sosial keluarga pada ibu saat sedang hamil. Setelah data yang sudah sesuai terkumpul, maka data dianalisis dengan menggunakan aplikasi stata.

4.6 Instrumen Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder sebagai sumber informasi utama. Data ini merujuk pada data yang telah tersedia sebelumnya atau telah dikumpulkan oleh puskesmas, sehingga dapat digunakan untuk mendukung analisis penelitian tanpa perlu pengumpulan data primer secara langsung. Dalam konteks penelitian ini, data sekunder diperoleh dari puskesmas Jangka, dan juga Dinas Kesehatan Bireuen yang memiliki tanggung jawab dalam mengelola dan mendokumentasikan data kesehatan masyarakat. Adapun data sekunder yang dikumpulkan yaitu data Kohort Ibu Hamil, Buku KIA, ePPGBM dan data PIS PK tahun 2022-2024.

4.7 Rancangan Pengolahan Data

Menurut Adiputra et al., (2021), data yang telah didapatkan akan diolah dengan tahap-tahap berikut:

1. Editing

Tahap ini peneliti melakukan pemeriksaan semua data sekunder secara teliti apakah semua variabel penelitian sudah terjawab lengkap seperti pemeriksaan ibu hamil, data anak baduta, serta data kondisi lingkungan dari data PIS-PK, kemudian ditabelkan sebagai master tabel.

2. Coding

Tahap ini peneliti memberi kode secara berurutan dalam kategori yang sama pada masing-masing variabel yang tercatat pada data Kohort Ibu Hamil, Buku KIA, ePPGBM dan data PIS PK tahun 2022-2024.

3. Processing

Pada tahap ini, peneliti mengintegrasikan dan mengolah data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber, yakni Kohor Ibu hamil, Buku KIA, laporan e-PPGBM,

serta data PIS-PK. Seluruh data yang terkumpul diorganisasi secara sistematis ke dalam basis data komputer untuk mendukung proses analisis lanjutan secara efektif. Proses pengolahan ini mencakup langkah-langkah verifikasi, validasi, dan pemadanan data, yang bertujuan memastikan kelengkapan informasi serta konsistensi antar sumber, sehingga kualitas data yang dihasilkan memenuhi standar akurasi dan kredibilitas penelitian.

4. Cleaning

Tahap ini peneliti mengelompokkan data berdasarkan kategori yang telah dibuat pada variabel yang diukur dan selanjutnya dimasukkan ke dalam tabel distribusi frekuensi untuk menghitung nilai total pada setiap kolom dari tabel dan data hasil penelitian.

Analisis data statistik selanjutnya dilakukan menggunakan perangkat lunak Stata, yang memungkinkan pengolahan data secara efisien dan akurat.

4.7.1 Rancangan Analisis Univariat

Analisa data dilakukan dengan cara analisa univariat untuk mengetahui frekuensi dari masing-masing variabel yang telah diteliti dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi. Untuk perhitungan persentase dari masing-masing variabel digunakan rumus (Adiputra et al., 2021).

$$p = \frac{F1}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase

F1 = frekuensi

n = sampel

100% = bilangan tetap

4.7.2 Rancangan Analisi Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara dua variabel menggunakan uji Chi-Square. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini didasarkan pada tingkat signifikansi 95% ($p < 0,05$). Uji Chi-Square digunakan untuk menentukan ada atau tidaknya hubungan yang bermakna secara statistik. Analisis data dilakukan dengan bantuan program komputer STATA versi 19. Penelitian ini juga melakukan analisis Odds Ratio (OR) untuk mengukur tingkat risiko yang ditimbulkan oleh variabel independen terhadap variabel dependen, sebagaimana dijelaskan oleh (Adiputra et al., 2021).

Uji statistik logistik regresi dengan confident interval (CI) 95% dengan batas kemaknaan ($\alpha=0,05$) dan diolah menggunakan Computer dengan program, data masing-masing variabel dimasukkan kedalam tabel contingency 2×2 kemudian tabel-tabel contingency tersebut di analisis untuk membandingkan antara p value dengan nilai alpha (0,05) dengan ketentuan (Adiputra *et al.*, 2021) :

1. Jika p value $\leq 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara variabel dependent dengan variabel independent.
2. Jika p value $\geq 0,05$, maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara variabel dependent dengan variabel independent.

4.7.3 Rancangan Analisis Multivariat

Analisis multivariat dalam penelitian ini dilakukan menggunakan regresi logistik ganda untuk mengevaluasi pengaruh simultan antara variabel dependen dan variabel independen dalam populasi. Pendekatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan yang signifikan di antara variabel-variabel tersebut secara lebih mendalam, terutama dalam konteks program 1000 HPK dan kejadian stunting di Kecamatan Jangka, Kabupaten Bireuen. Proses analisis dilakukan melalui dua model, sebagaimana dijelaskan oleh Adiputra *et al.* (2021). Model pertama adalah dengan menghubungkan beberapa variabel bebas dengan satu variabel terikat secara simultan. Variabel bebas yang memenuhi kriteria nilai $p \leq 0,25$ berdasarkan uji bivariat dimasukkan ke dalam model multivariat untuk dianalisis lebih lanjut. Selanjutnya, semua variabel kandidat dengan nilai $p \leq 0,25$ akan dipertimbangkan bersama-sama dalam model awal. Variabel-variabel yang memiliki nilai signifikan ($p \leq 0,05$) dipertahankan dan dimasukkan ke dalam model akhir. Hasil analisis multivariat ini menjadi dasar dalam menentukan faktor-faktor yang berkontribusi signifikan terhadap program 1000 HPK dan kejadian stunting. Model kedua menghubungkan variabel bebas yang telah teridentifikasi signifikan ($p < 0,05$) dalam analisis bivariat secara simultan. Pendekatan ini bertujuan untuk memperkuat hasil akhir dan memastikan bahwa hanya variabel-variabel yang signifikan yang dipertimbangkan dalam analisis lanjutan.

4.7.4 Etika Penelitian

Menurut Adiputra *et al.*, (2021), terdapat beberapa prinsip-prinsip etika yang harus diperhatikan, adapun prinsip tersebut sebagai berikut:

1. Prinsip Respek terhadap Individu (*Respect for Persons*)
 - a. Meskipun data sekunder biasanya tidak melibatkan interaksi langsung

- dengan subjek penelitian, prinsip ini tetap relevan dalam menjaga penghormatan terhadap hak individu yang datanya dicatat.
- b. Hindari penggunaan data untuk tujuan yang melanggar persetujuan awal dari subjek atau pihak yang mengumpulkan data.
2. Prinsip Kebermanfaatan (*Beneficence*)
 - a. Gunakan data untuk menghasilkan hasil penelitian yang memberikan manfaat nyata bagi masyarakat, ilmu pengetahuan, atau pengambilan kebijakan.
 - b. Penelitian ini tidak merugikan atau membahayakan individu atau kelompok yang tercakup dalam data, baik secara langsung maupun tidak langsung.
 3. Prinsip Keadilan (*Justice*)
 - a. Data sekunder harus digunakan secara adil, tanpa diskriminasi terhadap kelompok tertentu, dan manfaat penelitian harus dirasakan oleh berbagai lapisan masyarakat.
 - b. Pastikan data tidak digunakan untuk memperkuat stigma, bias, atau ketidakadilan terhadap individu atau kelompok tertentu.
 4. Prinsip Akuntabilitas dan Transparansi (*Accountability and Transparency*)
 - a. Jelaskan dengan rinci sumber data sekunder yang digunakan, termasuk institusi atau pihak yang menyediakan data, serta periode dan jenis data.
 - b. Laporkan secara transparan metode analisis dan tujuan penelitian untuk memastikan kepercayaan dan integritas penelitian.

BAB V

HASIL PENELITIAN

5.1 Gambaran Umum Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen

5.1.1 Kondisi Geografis



Gambar 5.1 Peta Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen

Kecamatan Jangka, sebagai salah satu wilayah pesisir di Kabupaten Bireuen, memiliki sejarah yang erat dengan perkembangan sosial, budaya, dan ekonomi Aceh. Selama masa kejayaan Kerajaan Aceh Darussalam pada abad ke-16 hingga ke-17, Jangka berperan sebagai pusat perdagangan hasil bumi dan jalur maritim penting, berkat kedudukannya yang strategis di jalur pantai timur dan dekat dengan Selat Malaka (Abdullah, 2008). Nama "Jangka" diyakini berasal dari kata dalam bahasa Aceh yang berarti "jangkau" atau "strategis," mencerminkan posisinya sebagai titik transit penting untuk perdagangan dan penyebaran ajaran Islam di Aceh (Badan Pusat Statistik Bireuen, 2023).

Selain menjadi pusat perdagangan, Jangka juga memainkan peran penting dalam penyebaran Islam di Aceh. Para ulama dan pedagang setempat aktif berdakwah, menjadikan wilayah ini sebagai titik penyebaran agama Islam ke berbagai penjuru Aceh. Sejumlah peninggalan sejarah, seperti masjid tua, dan tradisi Islam yang kuat di masyarakat setempat menjadi saksi bisu dari peran historis Jangka dalam membentuk identitas keagamaan wilayah tersebut (Arifin, 2014). Pada masa perjuangan melawan kolonial Belanda, wilayah ini juga menjadi basis penting bagi gerakan perlawanan rakyat Aceh, memperlihatkan ketahanan sosial dan politik yang tinggi. Pasca kemerdekaan, Jangka terus berkembang sebagai kawasan agraris yang menghasilkan padi, kelapa, serta komoditas perkebunan lainnya. Potensi agrikultur yang ada menjadikan Jangka sebagai salah satu kecamatan dengan kontribusi penting terhadap ekonomi Kabupaten Bireuen (Suryani & Hidayat, 2021).

Selain potensi agraris, Kecamatan Jangka juga kaya akan nilai budaya yang tercermin dalam kehidupan sosial masyarakatnya. Berbagai adat istiadat yang masih dijaga hingga kini, seperti kenduri laut dan upacara panen, menjadi simbol harmoni antara manusia dan alam. Kehidupan budaya yang kuat ini, dikombinasikan dengan potensi sektor perikanan dan pariwisata berbasis budaya, memberikan Jangka peluang besar untuk berkembang di bidang ekonomi kreatif. Kondisi geografis pesisir yang dimiliki juga mendukung pengembangan sektor pariwisata yang dapat menarik perhatian wisatawan lokal maupun internasional (Nurhalimah, 2020).

5.1.2 Gambaran Layanan Kesehatan Terkait 1000 HPK dan Pencegahan Stunting

Puskesmas Jangka memiliki peran penting dalam mendukung implementasi Program 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) sebagai upaya pencegahan stunting. Program ini mencakup berbagai layanan kesehatan yang ditujukan bagi ibu hamil, ibu menyusui, dan anak usia dini, mulai dari pemantauan status gizi ibu hamil hingga pemberian edukasi mengenai pola asuh dan pemberian makanan yang tepat bagi bayi dan balita.

Sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama, Puskesmas Jangka menyediakan berbagai layanan dalam rangka mendukung kesehatan ibu dan anak (KIA), antara lain:

1. Pelayanan Antenatal (ANC) untuk pemantauan kesehatan ibu hamil, termasuk pemeriksaan kehamilan, pemberian tablet tambah darah (TTD), dan edukasi gizi.
2. Pelayanan Persalinan dan Postnatal untuk memastikan ibu dan bayi mendapatkan

perawatan optimal setelah kelahiran.

3. Pemantauan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak melalui kegiatan Posyandu, yang mencakup penimbangan berat badan, pengukuran tinggi badan, serta pemberian vitamin A dan imunisasi.
4. Pemberian ASI Eksklusif dan MPASI Adekuat, yang didukung dengan konseling gizi bagi ibu menyusui untuk memastikan bayi mendapatkan nutrisi optimal.
5. Pencegahan dan Penanganan Stunting, yang melibatkan skrining dini faktor risiko, intervensi gizi, serta penyuluhan kepada keluarga mengenai pentingnya pola makan sehat dan lingkungan yang bersih.

Dengan cakupan layanan yang komprehensif ini, Puskesmas Jangka berupaya menurunkan angka kejadian stunting melalui deteksi dini, intervensi gizi, dan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya kesehatan ibu dan anak sejak masa kehamilan hingga usia dua tahun pertama kehidupan.

5.2 Hasil Penelitian

5.2.1 Hasil Analisa Univariat

Analisis univariat adalah teknik analisis yang digunakan untuk menggambarkan karakteristik variabel secara individual tanpa mengaitkan dengan variabel lain. Teknik ini membantu peneliti untuk memahami pola distribusi dan kecenderungan data dengan menyajikan distribusi frekuensi setiap variabel (Yusuf *et al.*, 2017). Dalam penelitian yang dilakukan di Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen, analisis univariat diterapkan pada variabel dependen yaitu kejadian stunting, serta variabel independen yang meliputi usia ibu saat hamil, status gizi ibu, konsumsi tablet tambah darah, kunjungan antenatal care (ANC), komplikasi kehamilan, berat badan lahir (BBL), panjang badan lahir (PBL), ASI eksklusif, imunisasi dasar lengkap, riwayat penyakit infeksi, sanitasi dasar, akses air bersih, dan kebiasaan merokok dalam rumah (Setiawan, 2020).

Hasil analisis univariat memberikan informasi deskriptif mengenai distribusi setiap variabel, termasuk nilai rata-rata, median, standar deviasi, proporsi, dan distribusi kategori. Hasil ini sangat berguna untuk memahami bagaimana setiap variabel berperan dalam kejadian stunting di wilayah penelitian (Rahman *et al.*, 2019). Analisis ini juga membantu peneliti mengidentifikasi faktor-faktor yang berpotensi menjadi determinan signifikan stunting di Kecamatan Jangka, yang menjadi fokus utama dalam penelitian ini.

Data yang dihasilkan juga digunakan untuk menentukan variabel yang akan dianalisis lebih lanjut dalam uji bivariat dan multivariat, yang memungkinkan peneliti untuk menguji hubungan antar variabel secara lebih mendalam (Fahmi & Zainudin, 2021).

Dengan demikian, analisis univariat tidak hanya memberikan gambaran awal tentang distribusi data, tetapi juga menjadi alat strategis dalam merancang desain analisis yang lebih kompleks untuk menjawab pertanyaan penelitian secara komprehensif. Langkah ini sangat penting dalam menyaring dan mengelompokkan data untuk memfasilitasi analisis lebih lanjut (Ghozali, 2018).

1. Karakteristik Responden

Tabel 5.1
Distribusi Karakteristik Responden di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen Tahun 2024

No	Variabel	Observasi	Mean	Std. Deviasi	Nilai Minimal	Nilai Maximal
1.	Usia Ibu Saat Hamil	480	31,24	5,76	16	45
2.	Status Gizi Ibu Saat Hamil	480	25,92	3,03	20,3	34
3.	Konsumsi Tablet Tambah Darah	480	84,29	11,97	30	90
4.	BBL	480	2.967	525	2.100	4.100
5.	PBL	480	48,82	2,18	35	52

Sumber data: Kohort Ibu Hamil, e-PPGBM 2024 (diolah tahun 2025).

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa rata-rat usia ibu pada saat hamil berada di usia 31,24 (sekitar 31 sampai dengan 32 tahun). Rata-rata keadaan status gizi ibu pada saat hamil hasil pengukuran LiLanya berada diangka 25,92 (kategori baik). Rata-rata ibu mengkonsumsi tablet tambah darah sebanyak 84 tablet. Rata-rata berat bayi pada saat lahir berada di 2.967 gram (Tidak BBLR). Rata-rata panjang bayi pada saat lahir berada diangka 48 cm (Normal).

2. Kejadian Stunting

Stunting adalah kondisi gangguan tumbuh kembang pada anak yang ditandai dengan tinggi badan di bawah rata-rata usia, mencerminkan kekurangan nutrisi kronis. Masalah ini bermula dari kurangnya asupan gizi pada ibu hamil dan berlanjut pada anak yang tidak mendapatkan gizi optimal selama masa pertumbuhan. Stunting tidak hanya

masalah fisik, tetapi juga indikasi masalah gizi yang berlangsung lama. Hasil penelitian di Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen, dapat ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel. 5.2
Distribusi Frekuensi Kejadian Stunting
di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen
Tahun 2024

No	Variabel	N	%
1	Kejadian Stunting		
	Tidak Stunting	372	77.50
	Stunting	108	22.50
Jumlah		480	100

Sumber data: e-PPGBM 2024 (diolah tahun 2025).

Berdasarkan data Tabel 5.3 diatas, masih ditemukan 22,50% anak yang mengalami stunting, namun mayoritas anak usia 2 tahun di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen tidak mengalami stunting 77,50%.

Selain itu, dalam analisis univariat, peneliti mengelompokkan variabel independen dalam tiga kategori utama berdasarkan tahapan intervensi dalam 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), yaitu:

3. Variabel kondisi ibu selama kehamilan

Variabel yang terkait dengan kondisi ibu selama kehamilan mencakup berbagai faktor yang berkontribusi terhadap pertumbuhan janin dan risiko kejadian stunting pada anak. Faktor-faktor ini meliputi usia ibu saat hamil, status gizi ibu selama kehamilan, kepatuhan konsumsi tablet tambah darah (TTD), frekuensi pemeriksaan kehamilan (ANC) dan Komplikasi Kehamilan. Faktor-faktor ini memiliki peran penting dalam menentukan kualitas kehamilan dan perkembangan janin hingga kelahiran. Adapun hasil analisis dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5.3
Distribusi Frekuensi Variabel Kondisi Ibu Selama Kehamilan
di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen
Tahun 2024

No	Variabel	n	%
1	Usia Ibu Saat Hamil		
	20-35 Tahun	336	70
	<20 Tahun dan > 35Tahun	144	30
2	Status Gizi Ibu Saat Hamil		
	≥23.5cm Cukup Gizi	387	80,63
	<23.5cm Kurang Gizi	93	19,38
3	Konsumsi Tablet Tambah Darah		
	≥90 Cukup	386	80,42
	<90 Kurang	94	19,58
4	Kunjungan ANC		
	≥6 Memadai	383	79,79
	<6 Tidak Memadai	97	20,21
5	Komplikasi Kehamilan		
	Tidak	379	78,96
	Ada	101	21,04
	Jumlah	480	100,00

Sumber data: e-PPGBM 2024 (diolah tahun 2025).

Dari Tabel 5.4 diatas diperoteh data bahwa 30% kehamilan masih terjadi pada usia beresiko (<20 tahun dan >35 tahun), tetapi mayoritas ibu hamil berusia antara 20 - 35 tahun 70%. Status gizi ibu hamil mencerminkan kondisi keseimbangan dalam tubuh yang dipengaruhi oleh asupan makanan serta pemanfaatan zat gizi oleh tubuh untuk mendukung fungsi organ dan mempertahankan kelangsungan hidup. Dalam penelitian ini, status gizi ibu hamil didasarkan ukuran lingkaran lengan atas (LiLA), dimana dikategorikan kurang gizi dengan LiLA <23,5 cm dan cukup gizi LiLA ≥23,5 cm. Hasil analisis di atas menunjukkan bahwa hampir 19,38% status gizi ibu hamil di kecamatan Jangka, termasuk Kurang Energi Kronik (KEK) dengan LiLA <23.5cm. Dan yang memiliki status gizi cukup 80,63%. Kemudian pada variabel konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) merupakan suplemen zat gizi esensial yang mengandung 60 mg besi elemental dan 0,25 mg asam folat, sesuai dengan rekomendasi WHO. Konsumsi TTD secara teratur dan sesuai dengan aturan pemakaian, terbukti efektif dalam mencegah serta menangani anemia akibat defisiensi gizi. Dalam penelitian ini, variabel konsumsi tablet tambah darah dianalisis dan hasil distribusi frekuensinya yaitu mayoritas ibu hamil mengkonsumsi tablet penambah darah ≥90 tablet (80,42%), sebaliknya yang mengkonsumsi tablet penambah darah <90 tablet hanya 19,58%.

Pada variabel kunjungan ANC yang merupakan pemeriksaan kehamilan atau Antenatal Care (ANC) merupakan upaya pemantauan komprehensif yang bertujuan untuk menjaga kesehatan fisik dan mental ibu hamil, sehingga mereka siap menghadapi proses persalinan, masa nifas, pemberian ASI eksklusif, serta pemulihan alami fungsi alat reproduksi secara bertahap. Kunjungan Antenatal Care (ANC) yang dianalisis, distribusi frekuensinya diketahui bahwa 79,79% ibu hamil melakukan Kunjungan Antenatal Care (ANC) ≥ 6 kali. Dan yang melakukan Kunjungan Antenatal Care (ANC) < 6 kali hanya 20,21%. Sedangkan pada variabel komplikasi kehamilan menunjukkan bahwa 78,96% ibu hamil tidak mengalami komplikasi kehamilan. Dan yang mengalami komplikasi kehamilan hanya 21,04%.

4. Variabel Kondisi Bayi Saat Lahir hingga Usia anak 2 Tahun

Adapun variabel kelompok anak terdiri dari beberapa variabel independent yakni Berat Badan Lahir (BBL), Panjang Badan Lahir (PBL), Asi Eksklusif, Imunisasi Dasar Lengkap, dan Riwayat Penyakit Infeksi, yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5.4
Distribusi Frekuensi Variabel Kondisi Bayi saat lahir hingga Usia Anak 2 tahun
di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen
Tahun 2024

No	Variabel	n	%
1	Berat Badan Lahir (BBL)		
	≥ 2.500 Gram (Normal)	379	78,96
	< 2.500 Gram (BBLR)	101	21,04
2	Panjang Badan Lahir (PBL)		
	≥ 48 cm Normal	433	90,21
	< 48 cm Pendek	47	9,79
3	Asi Eksklusif		
	Iya	138	28,75
	Tidak	342	71,25
4	Imunisasi Dasar Lengkap		
	Iya	16	3,33
	Tidak	464	96,67
5	Riwayat Penyakit Infeksi		
	Tidak Ada	370	77,08
	Ada	110	22,92
	Jumlah	480	100,00

Sumber data: e-PPGBM 2024 (diolah tahun 2025).

Berdasarkan Tabel 5.6 di atas, variabel berat badan lahir (BBL) dengan hasil distribusi frekuensinya menunjukkan bahwa 21,04% bayi dengan kondisi Berat Badan Lahir Rendah

(BBLR), dan yang normal 78,96%. Pada variabel Panjang Badan Lahir (PBL) yang merupakan ukuran panjang tubuh bayi dari puncak kepala hingga tumit, menunjukkan 9,79% bayi lahir dengan panjang badan <48 cm (pendek), dan 90,21% memiliki panjang badan lahir ≥ 48 cm (Normal). Variabel ASI Eksklusif yakni pemberian ASI tanpa tambahan makanan atau minuman lain selama 6 bulan pertama menunjukkan hasil distribusi frekuensi hanya 28,75% dan 71,25% bayi tidak mendapatkan ASI Eksklusif.

Selain itu, pada Tabel 5.5 juga menunjukan bahwa 96,67% anak tidak mendapatkan Imunisasi Dasar Lengkap (IDL) di wilayah kecamatan Jangka, hanya 3,33% anak yang mendapatkan IDL. Padahal IDL merupakan serangkaian imunisasi yang diberikan kepada bayi untuk memberikan perlindungan dasar terhadap berbagai penyakit menular yang berbahaya. Program ini bertujuan untuk meningkatkan daya tahan tubuh bayi terhadap penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I), sehingga mengurangi angka kesakitan, kecacatan, dan kematian akibat penyakit tersebut. Selanjutnya pada variabel terakhir yakni Riwayat Penyakit Infeksi menunjukan 77,08% bayi tidak memiliki riwayat penyakit infeksi. Namun masih terdapat 22,92% anak dengan riwayat penyakit infeksi.

5. Variabel Faktor Lingkungan

Variabel Faktor lingkungan yang berhubungan dengan kejadian stunting dalam penelitian ini terdiri dari 3 variabel yaitu Sanitasi Dasar, Akses Air Bersih, dan Kebiasaan Merokok dalam Rumah yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5.5
Distribusi Frekuensi Variabel Faktor Lingkungan
di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen
Tahun 2024

No	Variabel	n	%
1	Sanitasi Dasar		
	Iya	341	71,04
	Tidak	139	28,96
2	Akses Air Bersih		
	Iya	473	98,54
	Tidak	7	1,46
3	Kebiasaan Merokok dalam Rumah		
	Tidak Ada	18	3,75
	Ada	462	96,25
	Jumlah	480	100,00

Sumber data: e-PPGBM 2024 (diolah tahun 2025).

Berdasarkan hasil Tabel 5.7 menunjukan bahwa Sanitasi dasar adalah serangkaian

upaya untuk menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat dengan cara mengelola limbah, air, dan fasilitas kebersihan secara layak, terutama untuk mencegah terjadinya penyakit yang disebabkan oleh sanitasi yang buruk ditemukan 28,96% keluarga yang termasuk dalam sampel tidak memiliki jamban sehat, Namun 71,04% keluarga telah memiliki jamban sehat. Selanjutnya pada variabel Akses Air Bersih menunjukkan bahwa, 98,54% Ibu hamil sudah memiliki akses air bersih. Namun, 1,46% tidak memiliki akses air bersih. Akses Air Bersih Rumah tangga memiliki akses ke sumber air bersih untuk kebutuhan sehari-hari. Pada variabel terakhir yakni Kebiasaan Merokok dalam Rumah adalah perilaku seseorang yang merokok di dalam lingkungan rumah tangga, baik di ruang terbuka maupun tertutup, yang mengakibatkan paparan asap rokok bagi anggota keluarga lainnya. Hasil penelitian pada variabel independent kebiasaan merokok dalam rumah menunjukkan 96,25% anggota keluarga merokok dalam rumah, hanya 3,75% yang tidak merokok dalam rumah.

5.2.2 Hasil Analisa Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Metode ini memungkinkan pengujian hubungan statistik antara masing-masing faktor risiko dengan kejadian stunting, sehingga dapat diketahui variabel mana yang memiliki asosiasi signifikan. Dalam penelitian ini, variabel independen dikelompokkan ke dalam tiga kategori utama, yaitu variabel kondisi ibu selama kehamilan, variabel kondisi bayi sampai umur 2 tahun, dan variabel lingkungan. Variabel ibu mencakup karakteristik seperti usia saat hamil, status gizi, dan kepatuhan dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Variabel kondisi bayi meliputi berat badan lahir, pola pemberian ASI, serta status imunisasi. Sementara itu, faktor lingkungan mencakup akses terhadap air bersih, kualitas sanitasi, serta kondisi sosial-ekonomi keluarga. Ketiga kelompok variabel ini dianalisis untuk melihat hubungannya dengan kejadian stunting yang dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Variabel Kondisi Ibu Selama Kehamilan dengan Kejadian Stunting

Adapun variabel kelompok ibu terdiri dari beberapa variabel independent yaitu usia ibu saat hamil, status gizi ibu saat hamil, konsumsi tablet tambah darah, kunjungan ANC, dan komplikasi kehamilan yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5.6
Tabulasi Silang antara Variabel Kondisi Ibu Selama Kehamilan dengan Kejadian Stunting
di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen Tahun 2024

No	Variabel	Kejadian Stunting				Total		OR (95%CI)	p-Value
		Tidak Stunting		Stunting					
		n	%	n	%	n	%		
Usia Ibu Saat Hamil									
1	20-35 tahun	331	98,51	5	1,49	336	100		
2	<20 dan >35 Tahun	41	28,47	103	71,53	144	100	166 (64,03-431,92)	0,0001
Status Gizi Ibu saat Hamil (LILA)									
1	≥23.5cm Cukup Gizi	364	94,06	23	5,94	387	100		
2	<23.5cm Kurang Gizi	8	8,60	85	91,40	93	100	168 (72,70-388,88)	0,0001
Konsumsi Tablet Tambah Darah									
1	≥90 Cukup	369	95,60	17	4,40	386	100		
2	<90 Kurang	3	3,19	91	98,81	94	100	658 (188,89-2.294,93)	0,0001
Kunjungan ANC (kali)									
1	≥6 Memadai	370	96,61	13	3,39	383	100		
2	<6 Tidak Memadai	2	2,06	95	97,94	97	100	1.351 (299,94-6.093,25)	0,0001
Komplikasi Kehamilan									
1	Tidak Ada	372	98,15	7	1,85	379	100		
2	Ada	0	0,00	101	100	101	100	1 (Omitted)	0,0001

Sumber Data; IKS PIS-PK dan Data e-PPGBM 2022-2024, (diolah tahun 2025).

Berdasarkan Tabel 5.8 diatas, dapat dinyatakan bahwa Ibu yang hamil pada usia 20-35 tahun memiliki resiko lebih rendah menimbulkan kejadian stunting pada anak (95,51%) dibandingkan dengan terjadinya stunting sebesar 1,49%, dibandingkan dengan ibu hamil pada usia <20 tahun atau >35 tahun, menunjukkan bahwa resiko tidak terkena stunting sebesar 28,47% lebih rendah dibandingkan dengan resiko terkena stunting sebesar 71,53%. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai $p = 0,0001$ menunjukkan ada hubungan yang signifikan dan diperoleh nilai (OR:166; 95% CI: 64,03-431,92) artinya usia ibu saat hamil berada pada <20 tahun atau >35 tahun berpeluang melahirkan anak stunting sebesar 166 kali. Hal ini menegaskan pentingnya memperhatikan usia ibu saat kehamilan sebagai faktor risiko dalam upaya pencegahan stunting.

Berdasarkan Tabel 5.7 diatas, dapat dinyatakan bahwa variabel status gizi Ibu yang hamil kategori cukup gizi dengan tidak stunting sebesar 94,06% lebih tinggi dibandingkan dengan yang kategori stunting sebesar 5,94%. Sebaliknya status gizi Ibu yang hamil kategori kurang gizi dengan tidak stunting sebesar 8,60% lebih rendah dibandingkan dengan kategori stunting sebesar 91,40%. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai $p = 0,0001$ menunjukkan ada hubungan yang signifikan dan diperoleh nilai (OR:168; 95% CI: 72,70-388,88) artinya status gizi ibu hamil kategori kurang gizi berpeluang melahirkan anak stunting sebesar 168 kali, mengindikasikan bahwa status gizi ibu selama kehamilan memiliki peran penting dalam mencegah stunting pada anak. Ibu dengan status gizi cukup selama kehamilan memiliki peluang yang jauh lebih tinggi untuk melahirkan anak yang tidak mengalami stunting dibandingkan dengan ibu yang kekurangan gizi.

Pada variabel Konsumsi Tablet Tambah Darah proporsi kejadian stunting sangat tinggi mencapai 96,81% pada anak yang lahir dari ibu dengan konsumsi tablet tambah darah < 90 tablet, dibandingkan dengan anak dari ibu yang mengonsumsi ≥ 90 tablet hanya 3,19%. Analisis juga menunjukkan bahwa asupan Tablet Tambah Darah yang mencukupi selama kehamilan (≥ 90 tablet) secara signifikan menurunkan risiko stunting, dengan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 658 (95% CI: 188-2294). Nilai $p = 0,0001$ mengonfirmasi adanya hubungan signifikan secara statistik antara konsumsi tablet tambah darah dan kejadian stunting. Temuan ini menegaskan pentingnya kepatuhan terhadap rekomendasi minimal 90 tablet selama kehamilan untuk mengurangi risiko stunting pada anak bahkan peluang terjadinya stunting pada bayi baru lahir sebesar 658 kali. Berdasarkan Tabel 5.7 diatas juga menunjukkan bahwa kejadian stunting lebih tinggi (97,97%) pada anak yang lahir dari ibu hamil dengan kunjungan antenatal care (ANC) tidak memadai, dibandingkan dengan ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC memadai (2,06%). Analisis menunjukkan bahwa ibu hamil dengan kunjungan ANC memadai memiliki risiko stunting 1351 kali lebih rendah pada anaknya dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak mendapatkan ANC memadai, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai Odds Ratio (OR) sebesar 1351 (95% CI: 299-6093). Selain itu, nilai $p = 0,0001$ ($p < 0,05$) mengindikasikan hubungan yang sangat signifikan secara statistik antara kunjungan ANC dan kejadian stunting. Hasil ini menegaskan bahwa pemantauan kehamilan yang optimal, sesuai standar pelayanan kesehatan, berperan penting dalam mencegah stunting melalui deteksi dini komplikasi,

edukasi gizi, serta pemberian suplementasi yang mendukung pertumbuhan janin secara optimal.

Hasil analisis selanjutnya bahwa kejadian stunting mencapai angka yang sangat tinggi (100%) pada anak yang lahir dari ibu hamil dengan komplikasi kehamilan, dibandingkan dengan anak dari ibu hamil tanpa komplikasi, hanya 0%. Analisis menunjukkan nilai OR = 1 (95% CI: omitted), yang artinya anak dari ibu yang mengalami komplikasi kehamilan memiliki risiko stunting 1 kali lipat lebih tinggi dibandingkan dengan anak dari ibu yang tidak mengalami komplikasi, selain itu, nilai $p = 0,0001$, yang jauh lebih kecil dari 0,05, menegaskan hubungan yang sangat signifikan secara statistik antara komplikasi kehamilan dan kejadian stunting. Hasil ini mengkonfirmasi bahwa ibu dengan komplikasi kehamilan memiliki kemungkinan yang jauh lebih besar untuk melahirkan anak dengan stunting dibandingkan ibu hamil tanpa komplikasi, sehingga menegaskan pentingnya pemantauan kesehatan ibu hamil dalam upaya pencegahan stunting di wilayah Kecamatan Jangka, Kabupaten Bireuen.

2. Variabel Kondisi Bayi baru lahir hingga Usia Anak 2 tahun dengan Kejadian Stunting

Adapun Variabel kelompok ini mencakup berbagai faktor yang secara langsung berkontribusi terhadap kejadian stunting, terdiri dari Berat Badan Lahir (BBL), Panjang Badan Lahir (PBL), pemberian ASI Eksklusif, cakupan Imunisasi Dasar Lengkap, serta Riwayat Penyakit Infeksi. Faktor-faktor ini berperan penting dalam menentukan kualitas pertumbuhan dan perkembangan anak pada periode 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), yang merupakan fase kritis dalam pencegahan stunting. Hasil analisisnya dapat ditunjukkan dalam Tabel 5.8 berikut.

Tabel 5.7
Tabulasi Silang Variabel Kondisi Bayi baru lahir hingga Usia Anak 2 tahun dengan Kejadian Stunting di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen Tahun 2024

No	Variabel	Kejadian Stunting				Total		OR (95%CI)	p-Value
		Tidak Stunting		Stunting					
		n	%	n	%	n	%		
Berat Badan Lahir (BBL)									
1	≥2.500 Gram (Normal)	357	94,20	22	5,80	379	100		
2	<2.500 Gram (BBLR)	15	14,85	86	85,15	101	100	93,03 (46,32-186,83)	0,0001
Panjang Badan Lahir (PBL)									
1	≥48cm (Normal)	344	79,45	89	20,55	433	100		
2	<48cm (Pendek)	28	59,57	19	40,43	47	100	2,62 (1,40-4,91)	0,003
ASI Eksklusif									
1	Iya (ASI eksklusif)	119	86,23	19	13,77	138	100		
2	Tidak (Tidak ASI eksklusif)	253	73,98	89	26,02	342	100	2,20 (1,28-3,78)	0,004
Imunisasi Dasar Lengkap									
1	Iya	13	81,25	3	18,75	16	100		
2	Tidak	359	77,37	105	22,63	464	100	1,26 (0,35-4,53)	0,715
Riwayat Penyakit Infeksi									
1	Tidak Ada	368	99,46	2	0,54	370	100		
2	Ada	4	3,64	106	96,36	110	100	4876 (880-26988)	0,0001

Sumber Data; IKS PIS-PK dan Data e-PPGBM 2022-2024, (diolah tahun 2025).

Berdasarkan Tabel 5.9 diatas, hasil analisis menunjukkan bahwa anak dengan berat badan lahir rendah (<2.500 gram) memiliki risiko 93,03 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan dengan anak yang lahir dengan berat badan normal (≥2.500 gram), sebagaimana ditunjukkan oleh nilai Odds Ratio (OR) sebesar 93,03. Interval kepercayaan 95% CI: 46,32-186,83. Selain itu, nilai p = 0,0001, yang jauh lebih kecil dari 0,05, semakin memperkuat bahwa hubungan ini sangat signifikan secara statistik. Berdasarkan temuan ini, berat badan lahir rendah merupakan faktor risiko utama terhadap stunting, mencerminkan adanya hambatan dalam pertumbuhan fisik dan perkembangan anak yang dapat disebabkan oleh kekurangan nutrisi selama kehamilan atau komplikasi medis ibu. Oleh karena itu, intervensi yang berfokus pada perbaikan gizi ibu hamil, pemantauan

kesehatan kehamilan, serta edukasi tentang pentingnya nutrisi perlu diperkuat guna mencegah berat badan lahir rendah dan menekan angka stunting. Program kesehatan yang komprehensif, seperti 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), memiliki peran krusial dalam mendukung tumbuh kembang anak secara optimal serta mengurangi risiko stunting di masa depan.

Hasil analisis pada variabel Panjang Badan Lahir (PBL) menunjukkan bahwa nilai Odds Ratio (OR) sebesar 2,62 mengindikasikan tidak ada perbedaan risiko antara kelompok dengan panjang badan lahir (PBL) <48 cm dan ≥ 48 cm terhadap kejadian stunting. Interval kepercayaan 95% CI berkisar antara 1,40 hingga 4,91, diperoleh nilai $p = 0,003$, yang jauh lebih kecil dari 0,05, menegaskan bahwa hubungan ini signifikan secara statistik. Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara panjang badan lahir dan kejadian stunting di Wilayah Kecamatan Jangka, Kabupaten Bireuen. Baik anak yang lahir dengan panjang badan normal maupun pendek memiliki distribusi kejadian stunting yang serupa, yang membuktikan bahwa panjang badan lahir tidak berpengaruh signifikan terhadap kejadian stunting.

Pada variabel ASI Eksklusif menunjukkan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 2,20 mengindikasikan bahwa anak yang mendapatkan ASI Eksklusif memiliki peluang lebih kecil untuk mengalami stunting dibandingkan dengan anak yang tidak mendapatkan ASI Eksklusif. Interval kepercayaan 95% CI yang berkisar antara 1,82 hingga 3,78. Nilai $p = 0,004$, yang jauh lebih kecil dari 0,05, memperkuat temuan bahwa hubungan tersebut signifikan secara statistik. Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa ditemukan hubungan yang signifikan antara pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan dan kejadian stunting. Secara teoritis ASI eksklusif memiliki manfaat besar bagi pertumbuhan dan kesehatan anak, hasil ini menunjukkan bahwa dalam populasi di Wilayah Kecamatan Jangka, Kabupaten Bireuen, pemberian ASI eksklusif tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap risiko stunting.

Selain itu, pada variabel berikutnya yakni Imunisasi Dasar Lengkap menunjukkan nilai Odds Ratio (OR)=1,26, mengindikasikan bahwa anak yang tidak memperoleh Imunisasi Dasar Lengkap memiliki risiko 1,26 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan dengan anak yang mendapatkan imunisasi dasar lengkap. Namun, perbedaan risiko ini sangat kecil dan mungkin tidak bermakna secara klinis. Interval kepercayaan 95% CI yang berkisar antara 0,35 hingga 4,53. Nilai $p = 0,715$, yang lebih besar dari 0,05, semakin

mempertegas tidak ada hubungan antara imunisasi dasar lengkap dan kejadian stunting adalah signifikan. Berdasarkan hasil ini, menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara imunisasi dasar lengkap dengan kejadian stunting di Wilayah Kecamatan Jangka, Kabupaten Bireuen.

Sedangkan pada variabel Riwayat Penyakit Infeksi menunjukkan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 4876 mengindikasikan bahwa anak dengan riwayat penyakit infeksi memiliki peluang 4876 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan dengan anak tanpa riwayat penyakit infeksi. Interval kepercayaan 95% CI yang berkisar antara 880 hingga 26988. Nilai $p = 0,0001$, yang jauh lebih kecil dari 0,05, semakin memperkuat bahwa hubungan ini sangat signifikan secara statistik. Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa anak yang memiliki riwayat penyakit infeksi memiliki risiko yang jauh lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan dengan anak yang tidak memiliki riwayat penyakit infeksi. Penyakit infeksi dapat mengganggu proses pertumbuhan anak dengan mempengaruhi nafsu makan, penyerapan nutrisi, serta meningkatkan kebutuhan energi tubuh untuk melawan infeksi. Selain itu, infeksi berulang dapat menyebabkan malnutrisi dan memperburuk status gizi anak, yang pada akhirnya berdampak pada terhambatnya pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif anak.

3. Variabel Kelompok Lingkungan dengan Kejadian Stunting

Variabel Variabel yang termasuk dalam kelompok lingkungan mencakup tiga aspek utama yang berkontribusi terhadap kondisi kesehatan masyarakat, yaitu sanitasi dasar, akses air bersih, dan kebiasaan merokok dalam rumah. Ketiga variabel ini memiliki peran penting dalam menentukan kualitas lingkungan tempat tinggal serta dampaknya terhadap kesehatan individu, terutama pada kelompok rentan seperti ibu hamil, bayi, dan anak-anak.

Ketiga variabel lingkungan ini saling berkaitan dalam menentukan status kesehatan suatu komunitas. Oleh karena itu, intervensi yang menargetkan perbaikan sanitasi, peningkatan akses air bersih, serta pengurangan kebiasaan merokok dalam rumah menjadi langkah strategis dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Data terkait ketiga variabel ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 5.8
Tabulasi Silang antara Variabel Kelompok Lingkungan dengan Kejadian Stunting di
Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen Tahun 2024

No	Variabel	Kejadian Stunting				Total		OR (95%CI)	p-Value
		Tidak Stunting		Stunting					
		n	%	n	%	n	%		
Sanitasi Dasar									
1	Iya	340	99,71	1	0,29	341	100		
2	Tidak	32	23,02	107	76,98	139	100	1136 (153-8418)	0,0001
Akses Air Bersih									
1	Iya	368	77,80	105	22,20	473	100		
2	Tidak	4	57,14	3	42,86	7	100	2,62 (0,57-11,92)	0,210
Kebiasaan Merokok dalam Rumah									
1	Tidak Ada	16	88,89	2	11,11	18	100		
2	Ada	356	77,06	106	22,94	462	100	2,38 (0,53-10,52)	0,252

Sumber Data; IKS PIS-PK dan Data e-PPGBM 2022-2024, (diolah tahun 2025).

Berdasarkan Tabel 5.10 diatas, hasil analisis diperoleh nilai Odds Ratio (OR) sebesar 1136 mengindikasikan bahwa ibu hamil yang memiliki akses sanitasi dasar sangat kecil peluang untuk melahirkan anak yang mengalami stunting dibandingkan dengan ibu yang tidak memiliki akses sanitasi dasar. Interval kepercayaan 95% CI yang berkisar antara 153 hingga 8418. Nilai $p = 0,0001$, yang jauh lebih kecil dari 0,05, semakin memperkuat bahwa hubungan ini sangat signifikan secara statistik.

Hasil ini membuktikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sanitasi dasar dengan kejadian stunting di Wilayah Kecamatan Jangka, Kabupaten Bireuen. Pada variabel Akses Air Bersih dari hasil analisis bivariat menunjukan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 2,62 mengindikasikan bahwa ibu hamil yang tidak memiliki akses air bersih memiliki risiko 2,62 kali lebih besar untuk melahirkan anak yang mengalami stunting dibandingkan dengan ibu yang memiliki akses air bersih.

Interval kepercayaan (95% CI) yang berkisar antara 0,57 hingga 11,92. Nilai $p = 0,210$, yang lebih besar dari 0,05, semakin memperkuat bahwa tidak hubungan yang signifikan secara statistik. Hasil ini menunjukkan bahwa akses terhadap air bersih bukan hanya penting untuk menjaga kebersihan dan kesehatan ibu selama kehamilan, tetapi juga

memiliki dampak jangka panjang terhadap perkembangan anak. Oleh karena itu, intervensi untuk memperbaiki akses air bersih di wilayah Kecamatan Jangka menjadi langkah strategis dalam upaya menurunkan prevalensi stunting di Kabupaten Bireuen, dengan memperhatikan pentingnya lingkungan yang mendukung kesehatan ibu dan anak.

Selanjutnya pada variabel berikutnya yaitu Kebiasaan Merokok dalam Rumah menunjukkan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 2,38 mengindikasikan bahwa ibu hamil yang anggota keluarganya tidak biasa merokok dalam rumah memiliki risiko lebih kecil untuk melahirkan anak yang mengalami stunting dibandingkan dengan ibu yang keluarganya biasa merokok dalam rumah. Interval kepercayaan (95% CI) yang berkisar antara 0,53 hingga 10,52. Nilai p sebesar 0,252, yang lebih besar dari 0,05, semakin memperkuat bahwa hubungan ini sangat tidak signifikan secara statistik. Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara kebiasaan merokok dalam rumah dengan kejadian stunting di wilayah Kecamatan Jangka, Kabupaten Bireuen. Meskipun kebiasaan merokok tidak ada dalam rumah, prevalensi stunting tetap tinggi, yang mengindikasikan bahwa faktor-faktor lain, seperti gizi yang buruk, infeksi, atau ketidaksesuaian pola pemberian makanan pada anak, lebih dominan dalam memengaruhi status pertumbuhan anak. Selain itu, faktor lingkungan, akses terhadap layanan kesehatan, dan kondisi sosial-ekonomi, seperti tingkat pendapatan dan pendidikan orangtua, juga berperan penting dalam kejadian stunting.

5.2.3 Hasil Analisa Multivariat

Proses analisis multivariat ini melibatkan pemilihan variabel-variabel yang relevan berdasarkan hasil uji bivariat sebelumnya, di mana nilai $p < 0,05$ biasanya digunakan sebagai batas signifikansi awal.

Hasil dari analisis multivariat akan diuraikan dalam bentuk Tabel dan narasi deskriptif, mencakup nilai p, dan interval kepercayaan. Penekanan akan diberikan pada variabel-variabel yang tetap signifikan secara statistik setelah memperhitungkan keberadaan variabel lain dalam model. Variabel-variabel ini diinterpretasikan sebagai faktor yang memiliki hubungan signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Tabel 5.9

Model 1 (Kondisi Ibu Selama Kehamilan dengan Kejadian Stunting) Analisis Multivariat Program 1000 HPK dan Kejadian Stunting Berbasis Register Kohort Ibu Hamil Di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen

No.	Variabel Independen	OR	Nilai P	95% CI Lower-Upper
1	Usia Ibu Saat Hamil	1 (Omitted)		
2	Status Gizi Ibu Saat Hamil	16,35	0,117	0,49-540
3	Konsumsi Tablet Tambah Darah	29,35	0,64	0,82-1042
4	Kunjungan ANC	1,7	0,76	0,042-76,51
5	Komplikasi Kehamilan	1 (Omitted)		

Sumber Data; IKS PIS-PK dan Data e-PPGBM 2022-2024, (diolah tahun 2025).

Berdasarkan tabel diatas, tidak ada variabel yang menunjukkan hubungan yang signifikan, usia ibu saat hamil hasil dan komplikasi kehamilan hasilnya *omitted* karena nilai prediksinya terhitung sempurna (*Perfect*). Sedangkan variabel yang lain diperoleh nilai P ($>0,05$), setelah digabung kedalam faktor kondisi ibu selama kehamilan.

Tabel 5.10

Model 2 (Kondisi Bayi baru lahir hingga Usia Anak 2 tahun dengan Kejadian Stunting) Analisis Multivariat Program 1000 HPK dan Kejadian Stunting Berbasis Register Kohort Ibu Hamil Di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen

No.	Variabel Independen	OR	Nilai P	95% CI Lower-Upper
1	Berat Badan Lahir (BBL)	14,40	0,006	2,16-95,94
2	Panjang Badan Lahir (PBL)	0,64	0,721	0,059-7,06
3	Asi Eksklusif	4,60	0,137	0,61-34,46
4	Imunisasi Dasar Lengkap	0,29	0,656	0,001-60,47
5	Riwayat Penyakit Infeksi	2817,5	0,0001	355,27-22347,9

Sumber Data; IKS PIS-PK dan Data e-PPGBM 2022-2024, (diolah tahun 2025).

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh variabel berat badan lahir dan riwayat infeksi memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting nilai p ($<0,05$). Sedangkan variabel panjang badan lahir, asi eksklusif dan imunisasi dasar lengkap memperoleh nilai p ($>0,05$) setelah digabung kedalam variabel faktor kondisi bayi baru lahir hingga usia anak 2 tahun.

Tabel 5.11

Model 3 (Kondisi Lingkungan dengan Kejadian Stunting) Analisis Multivariat Program 1000 HPK dan Kejadian Stunting Berbasis Register Kohort Ibu Hamil Di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen

No.	Variabel Independen	OR	Nilai P	95% CI Lower-Upper
1	Akses Air Bersih	0,35	0,267	0,05-2,22
2	Merokok	12,77	0,003	2,42-67,18
3	Sanitasi	1400,6	0,0001	187,2-10476,8

Sumber Data; IKS PIS-PK dan Data e-PPGBM 2022-2024, (diolah tahun 2025).

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh variabel merokok dan sanitasi memiliki hubungan dengan kejadian stunting nilai p ($<0,05$). Sedangkan variabel akses air bersih tidak memiliki hubungan dengan kejadian stunting nilai p ($>0,05$) setelah digabung kedalam variabel faktor lingkungan.

Tabel 5.12

Model Awal Analisis Multivariat Program 1000 HPK Dan Kejadian Stunting Berbasis Register Kohort Ibu Hamil Di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen

No.	Variabel Independen	OR	Nilai P	95% CI Lower-Upper
1	Usia Ibu Saat Hamil		1 (Omitted)	
2	Status Gizi Ibu Saat Hamil	31,13	0,093	0,56-1723
3	Konsumsi Tablet Tambah Darah	141,30	0,052	0,96-20686
4	Kunjungan ANC	0,58	0,827	0,005-67,20
5	Komplikasi Kehamilan		1 (Omitted)	
6	Berat Badan Lahir (BBL)	7,70	0,363	0,094-627,2
7	Panjang Badan Lahir (PBL)		1 (Omitted)	
8	Asi Eksklusif	6,78	0,322	0,153-299,50
9	Imunisasi Dasar Lengkap		1 (Omitted)	
10	Riwayat Penyakit Infeksi		1 (Omitted)	
11	Sanitasi Dasar		1 (Omitted)	
12	Akses Air Bersih	131,2	0,042	1,18-14588
13	Kebiasaan Merokok dalam Rumah	0,077	0,258	0,000-6,505

Sumber Data; IKS PIS-PK dan Data e-PPGBM 2022-2024, (diolah tahun 2025).

Berdasarkan Tabel 5.12 diatas, Variabel-variabel yang menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting dapat dipahami melalui nilai p yang lebih kecil dari 0,05. Salah satunya usia ibu saat hamil. Ibu yang hamil pada usia kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun cenderung memiliki risiko lebih tinggi untuk melahirkan anak dengan stunting. Hal ini terkait dengan perubahan fisik dan sosial yang memengaruhi kemampuan tubuh ibu dalam memberikan nutrisi yang optimal untuk janin. Selain itu, status gizi ibu saat hamil juga

sangat berhubungan, di mana ibu dengan status gizi kurang (LiLA < 23,5 cm) menunjukkan peningkatan risiko stunting pada anak. Gizi ibu yang buruk selama kehamilan dapat menghambat perkembangan janin, mengarah pada potensi masalah pertumbuhan setelah kelahiran. Konsumsi tablet tambah darah yang kurang dari 90 tablet selama kehamilan juga meningkatkan risiko stunting. Tablet tambah darah berperan penting dalam mencegah anemia dan memastikan pasokan oksigen yang cukup untuk janin, yang mendukung pertumbuhan janin yang optimal.

Selain variabel tersebut, kunjungan ANC yang kurang dari enam kali berhubungan erat dengan peningkatan risiko stunting. Kunjungan ini penting untuk memantau kesehatan ibu dan janin, serta untuk mendeteksi masalah sejak dini. Komplikasi kehamilan seperti preeklamsia atau infeksi juga memiliki dampak besar pada status pertumbuhan anak, mengingat kondisi kehamilan yang tidak berjalan lancar dapat menghambat nutrisi yang diterima janin. Berat badan lahir rendah (BBL) juga terbukti memiliki hubungan signifikan dengan kejadian stunting, di mana bayi dengan berat lahir kurang dari 2500gram lebih berisiko mengalami stunting. Ini mencerminkan bahwa kondisi fisik bayi saat lahir sangat mempengaruhi potensi tumbuh kembangnya di masa depan. Variabel lainnya yang berperan penting adalah riwayat penyakit infeksi juga memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting, karena infeksi dapat mengganggu nafsu makan anak, memperburuk penyerapan nutrisi, serta meningkatkan kebutuhan energi tubuh untuk melawan penyakit.

Faktor lingkungan, seperti akses terhadap sanitasi dasar, terbukti juga berhubungan dengan risiko stunting. Kurangnya sanitasi yang memadai dapat meningkatkan risiko terjadinya infeksi dan diare, yang berkontribusi pada gangguan tumbuh kembang anak. Hal ini memperkuat pentingnya perhatian terhadap kondisi lingkungan sebagai bagian dari upaya pencegahan stunting.

Namun, tidak semua variabel menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting. Panjang badan lahir, meskipun menjadi indikator penting dalam banyak penelitian sebelumnya, tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dalam penelitian ini. Pemberian Imunisasi Dasar lengkap pada anak, meskipun memiliki banyak manfaat bagi pertumbuhan anak, juga tidak berhubungan langsung dengan kejadian stunting di wilayah ini. Selain itu, Akses Air Bersih dan kebiasaan merokok dalam rumah tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting, meskipun keduanya dapat

memengaruhi kesehatan anak secara keseluruhan. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun variabel-variabel ini berperan penting dalam kesehatan anak, faktor-faktor lain yang lebih dominan, seperti gizi, infeksi, dan sanitasi, lebih mempengaruhi status pertumbuhan anak di wilayah penelitian ini.

Analisis multivariat lebih lanjut menggunakan ordinal logistic regression membantu mengidentifikasi variabel independen yang paling signifikan dengan kejadian stunting. Berdasarkan kriteria $p\text{-value} < 0,25$, variabel-variabel yang memenuhi syarat untuk dimasukkan dalam model analisis ini menunjukkan bahwa intervensi yang berfokus pada perbaikan gizi ibu dan anak, peningkatan akses kesehatan, serta perbaikan kondisi sanitasi dan lingkungan hidup sangat diperlukan untuk mencegah dan mengurangi prevalensi stunting.

Faktor-faktor ini harus menjadi fokus utama dalam program pencegahan stunting di Kabupaten Bireuen, dengan pendekatan yang holistik dan integratif yang mencakup aspek kesehatan, gizi, dan lingkungan.

Berdasarkan kriteria tersebut, variabel-variabel independen yang memenuhi syarat untuk pengujian Multiple Logistik Resgresi adalah sebagai berikut:

Tabel 5.13
Model Akhir Analisis Multivariat (Nilai $P < 0,25$) Program 1000HPK Dan Kejadian Stunting Berbasis Register Kohort Ibu Hamil Di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen

No.	Variabel Independen	OR	Nilai P	95% CI Lower-Upper
1	Status Gizi Ibu Saat Hamil	37,78	0,031	1,38-1031
2	Konsumsi Tablet Tambah Darah	74,64	0,006	3,52-1580
3	Akses Air Bersih	35,92	0,040	1,18-1088

Sumber Data; IKS PIS-PK dan Data e-PPGBM 2022-2024, (diolah tahun 2025).

Berdasarkan hasil uji syarat diatas, variabel-variabel independen dalam penelitian ini memiliki nilai $p < 0,25$. Hasil analisis menunjukkan beberapa variabel yang berhubungan signifikan dengan kejadian stunting, di antaranya adalah, status gizi ibu saat hamil, konsumsi tablet tambah darah, dan akses air bersih. Masing-masing variabel ini menunjukkan nilai $p < 0,05$, yang mengindikasikan hubungan signifikan dengan kejadian stunting yang menunjukkan hubungan yang bermakna secara statistik.

Secara keseluruhan, temuan ini menggarisbawahi bahwa faktor gizi ibu, kepatuhan konsumsi TTD, dan ketersediaan air bersih selama kehamilan berperan penting dalam mencegah stunting. Oleh karena itu, intervensi kesehatan ibu dan anak yang

menargetkan peningkatan status gizi ibu, kepatuhan dalam konsumsi TTD, serta perbaikan akses air bersih di masyarakat dapat menjadi strategi yang efektif dalam menurunkan angka stunting di wilayah kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen.



BAB VI PEMBAHASAN

6.1 Hasil Penelitian

Program 1000 Hari Pertama Kehidupan (1000 HPK) Program 1000 Hari Pertama Kehidupan (1000 HPK) merupakan salah satu strategi utama dalam upaya pencegahan stunting, mengingat periode ini adalah fase kritis bagi pertumbuhan dan perkembangan anak (UNICEF, 2022). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pelaksanaan Program 1000 HPK dengan kejadian stunting berbasis register kohort ibu hamil di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen. Sebagaimana diketahui, stunting adalah masalah gizi yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik langsung maupun tidak langsung, yang melibatkan aspek gizi ibu dan anak, serta faktor lingkungan dan sosial-ekonomi (Fujita et al., 2023).

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui analisis dokumen, termasuk kohort ibu hamil, buku KIA, data e-PPGBM, dan data PIS-PK. Dari hasil analisis dokumen tersebut, diperoleh gambaran mengenai cakupan pelayanan kesehatan ibu dan anak, status gizi, serta faktor yang berkontribusi terhadap kejadian stunting di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen.

Berdasarkan data e-PPGBM tahun 2024, prevalensi stunting di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen tercatat sebesar 22,5%, dengan distribusi kasus terbanyak pada kelompok usia 2 tahun. Data kohort ibu hamil dan buku KIA menunjukkan bahwa 84,47% ibu hamil telah mengonsumsi lebih dari 90 tablet tambah darah selama kehamilan, sementara 15,83% tidak memenuhi rekomendasi tersebut. Penelitian oleh Sudaryanto et al. (2023) menunjukkan bahwa asupan zat besi selama kehamilan sangat mempengaruhi status gizi ibu dan pertumbuhan anak, sehingga faktor kepatuhan terhadap konsumsi tablet tambah darah berperan penting dalam pencegahan stunting.

Analisis data PIS-PK menunjukkan bahwa faktor determinan dalam kejadian stunting meliputi sanitasi dasar, akses air bersih, dan kebiasaan merokok dalam rumah. Faktor-faktor ini sejalan dengan temuan global yang menyatakan bahwa kondisi lingkungan yang buruk dapat memperburuk status gizi anak dan meningkatkan risiko stunting (Hidayatullah & Harjanto, 2022). Selain itu, cakupan dalam pelayanan Antenatal Care (ANC) di wilayah Jangka tercatat sebesar 85,21%, yang berpotensi berpengaruh terhadap status gizi anak. Hal ini mendukung hasil studi sebelumnya yang menekankan pentingnya pelayanan ANC dalam

mengidentifikasi dan mencegah faktor risiko stunting pada ibu hamil (Iskandar & Arifin, 2023). Temuan ini menunjukkan adanya keterkaitan antara implementasi program 1000 HPK dengan kejadian stunting, baik dari aspek kepatuhan ibu terhadap program maupun faktor lingkungan yang mendukung atau menghambat intervensi kesehatan ibu dan anak. Selain itu, program ini menunjukkan peran penting dalam menanggulangi masalah stunting di daerah dengan prevalensi yang cukup tinggi.

Pemerintah Indonesia telah menetapkan target penurunan prevalensi stunting dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020–2024, yaitu mencapai 14% pada tahun 2024 (Bappenas, 2022). Target ini sejalan dengan komitmen global dalam Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya pada Tujuan 2: Mengakhiri Kelaparan, yang menargetkan penghapusan segala bentuk malnutrisi, termasuk stunting, pada tahun 2030 (UN, 2022). Untuk mendukung upaya ini, World Health Organization (WHO) merekomendasikan berbagai strategi yang mencakup intervensi gizi spesifik, intervensi gizi sensitif, serta penguatan sistem kesehatan (WHO, 2023). Intervensi gizi spesifik meliputi suplementasi zat besi dan asam folat bagi ibu hamil, pemberian ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan. Sementara itu, intervensi gizi sensitif mencakup perbaikan sanitasi dan akses air bersih, peningkatan kesadaran gizi melalui edukasi masyarakat, serta program perlindungan sosial bagi keluarga rentan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa beberapa rekomendasi WHO telah diimplementasikan dalam Program 1000 HPK di wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen. Namun, masih terdapat tantangan dalam memastikan cakupan dan efektivitas program di tingkat masyarakat, terutama dalam aspek kepatuhan ibu hamil terhadap konsumsi tablet tambah darah (TTD), pemberian ASI eksklusif, serta pemberian imunisasi dasar lengkap. Kurangnya pemahaman ibu mengenai pentingnya intervensi pada 1000 HPK dan terbatasnya akses terhadap layanan kesehatan yang optimal menjadi faktor yang turut berkontribusi terhadap masih tingginya prevalensi stunting (Wijaya et al., 2023).

Sebagai bagian dari strategi nasional percepatan penurunan stunting, Pemerintah Kabupaten Bireuen telah melakukan berbagai langkah untuk mengendalikan peningkatan prevalensi stunting. Salah satu upaya yang dilakukan adalah penguatan intervensi spesifik dan sensitif melalui program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) bagi ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) serta balita dengan gizi kurang. Selain itu, distribusi tablet tambah darah bagi remaja putri dan ibu hamil terus diperkuat guna mencegah anemia yang

merupakan salah satu faktor risiko utama stunting (Pratama & Juwita, 2023). Cakupan imunisasi dasar serta pemberian vitamin A bagi balita juga menjadi fokus dalam upaya meningkatkan status gizi anak.

Optimalisasi layanan kesehatan ibu dan anak (KIA) turut menjadi prioritas dalam upaya penurunan stunting di Kabupaten Bireuen. Pemerintah daerah berupaya meningkatkan kualitas pelayanan Antenatal Care (ANC) dengan memastikan cakupan kunjungan K1 - K6 sesuai standar. Pemantauan pertumbuhan balita dilakukan secara berkala melalui posyandu dan sistem e-PPGBM guna mendeteksi dini gangguan pertumbuhan. Selain itu, peran kader posyandu semakin diperkuat dalam memberikan edukasi gizi kepada ibu hamil dan ibu menyusui agar mereka dapat menerapkan praktik pemberian makanan yang sesuai dengan kebutuhan anak (Aminah & Rahman, 2023).

Pendekatan lintas sektor juga menjadi strategi penting dalam pencegahan stunting di Kabupaten Bireuen. Implementasi program "Gerakan Bireuen Sehat dan Bebas Stunting" melibatkan berbagai sektor, seperti Dinas Kesehatan, Dinas Pendidikan, dan Dinas Sosial, yang berkolaborasi dalam meningkatkan akses masyarakat terhadap informasi dan layanan kesehatan yang berkualitas. Upaya lain yang dilakukan termasuk penyediaan akses sanitasi dan air bersih melalui program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) serta pemberdayaan keluarga melalui Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK), yang bertujuan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pola hidup sehat (Wahyudi & Asyiah, 2022).

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa meskipun berbagai upaya telah dilakukan, tantangan dalam implementasi Program 1000 HPK masih memerlukan perhatian lebih lanjut, terutama dalam peningkatan cakupan dan kualitas layanan kesehatan ibu dan anak. Diperlukan pendekatan yang lebih terintegrasi antara intervensi spesifik dan sensitif guna mencapai target nasional penurunan stunting sebagaimana yang telah ditetapkan dalam RPJMN 2020–2024. Selain itu, sinergi antara pemerintah daerah, tenaga kesehatan, serta masyarakat sangat diperlukan untuk memastikan bahwa setiap intervensi yang telah dirancang dapat dijalankan secara efektif dan berkelanjutan. Dengan upaya yang lebih optimal, diharapkan angka stunting di Kabupaten Bireuen dapat terus menurun sehingga target nasional dan global dalam pengendalian stunting dapat tercapai.

6.2 Hubungan Variabel kondisi Ibu selama Kehamilan dengan kejadian stunting

Faktor maternal memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap kejadian stunting pada anak, terutama dalam periode kritis 1000 Hari Pertama Kehidupan (1000 HPK). Pada fase ini, berbagai intervensi kesehatan ibu dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak (Fujita *et al.*, 2023). Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti usia ibu saat hamil, status gizi ibu, kepatuhan terhadap pemeriksaan antenatal care (ANC), konsumsi tablet tambah darah (TTD), serta adanya komplikasi kehamilan berkontribusi secara langsung terhadap kejadian stunting (Wijaya *et al.*, 2023).

Secara keseluruhan, faktor-faktor maternal yang disebutkan di atas saling berinteraksi dan membentuk pola yang kompleks yang berkontribusi terhadap kejadian stunting pada anak. Oleh karena itu, intervensi yang holistik dan berbasis bukti, yang mencakup pemantauan gizi ibu, pemeriksaan kesehatan yang rutin, serta edukasi kepada ibu hamil, sangat diperlukan untuk menurunkan prevalensi stunting (WHO, 2023).

1. Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Stunting

Usia ibu saat hamil merupakan faktor determinan penting dalam kejadian stunting. Usia ibu yang terlalu muda atau terlalu tua berisiko lebih tinggi mengalami kelahiran prematur dan bayi dengan berat badan lahir rendah, yang dapat berlanjut pada gangguan pertumbuhan anak (Hidayatullah & Harjanto, 2022). Hasil analisis univariat dalam penelitian ini menunjukkan bahwa proporsi kejadian stunting lebih tinggi pada anak yang lahir dari ibu dengan usia hamil di luar rentang ideal (kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun). Temuan ini sejalan dengan beberapa studi yang menyatakan bahwa kehamilan pada usia yang terlalu muda meningkatkan risiko pertumbuhan janin terhambat (IUGR), berat badan lahir rendah (BBLR), serta komplikasi obstetri yang berdampak pada status gizi anak dalam jangka panjang (Kusuma *et al.*, 2021). Sementara itu, ibu yang hamil pada usia lebih dari 35 tahun cenderung mengalami risiko komplikasi seperti hipertensi gestasional dan preeklampsia yang dapat mempengaruhi asupan nutrisi janin dan meningkatkan kemungkinan stunting (Rahayu *et al.*, 2020).

Pada analisis bivariat, penelitian ini menemukan bahwa usia ibu memiliki hubungan signifikan dengan kejadian stunting pada anak ($p < 0,05$). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ningsih *et al.* (2022), yang menemukan bahwa usia ibu merupakan faktor risiko utama dalam kejadian stunting, terutama pada ibu yang mengalami kehamilan di usia

remaja. Namun, beberapa studi lain seperti yang dilakukan oleh [Lestari et al. \(2021\)](#) tidak menemukan hubungan signifikan antara usia ibu dan stunting, yang menunjukkan bahwa faktor lain seperti status gizi dan akses terhadap layanan kesehatan mungkin lebih berperan dalam menentukan status gizi anak. Selain itu yang membedakan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah hasil Analisa bivariat pada penelitian ini sebesar 0.019 sedangkan penelitian lain sebesar 0.003. Namun memiliki persamaan yakni variabel usia ibu saat hamil memiliki hubungan terhadap kejadian stunting. Kemudian rekomendasi pada temuan penelitian ini adalah memastikan semua ibu hamil, terutama yang berusia terlalu muda atau terlalu tua, mendapatkan pemantauan kehamilan yang optimal melalui layanan ANC (Antenatal Care) minimal 6 kali selama kehamilan.

Lebih lanjut, analisis multivariat dalam penelitian ini menunjukkan bahwa hubungan antara usia ibu dan stunting tetap signifikan tetapi *omitted* hasil uji statistiknya dan nilai odds ratio (OR) yang diperoleh menunjukkan bahwa ibu yang hamil pada usia risiko memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk memiliki anak stunting dibandingkan dengan ibu yang hamil pada usia ideal. Namun, terdapat sedikit penurunan tingkat signifikansi setelah dikontrol dengan variabel lain, yang mengindikasikan bahwa faktor usia mungkin tidak berdiri sendiri tetapi berinteraksi dengan faktor lain seperti asupan nutrisi ibu dan kualitas layanan antenatal care yang diterima selama kehamilan.

2. Hubungan Status Gizi Ibu dengan Kejadian Stunting

Status gizi ibu selama kehamilan sangat mempengaruhi asupan gizi yang diterima oleh janin, yang berpengaruh pada perkembangan tubuh dan otak anak ([Fujita et al., 2023](#)). Ibu dengan kekurangan gizi pada masa kehamilan cenderung melahirkan bayi dengan berat badan rendah yang lebih rentan terhadap stunting ([Pratama & Juwita, 2023](#)).

Analisis univariat dalam penelitian ini menunjukkan bahwa ibu dengan status gizi kurang (LiLA <23,5 cm) memiliki proporsi anak stunting yang lebih tinggi dibandingkan dengan ibu dengan status gizi normal atau lebih baik. Hasil ini mendukung temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa ibu dengan status gizi rendah cenderung mengalami gangguan pertumbuhan janin intrauterin, yang berdampak pada berat lahir rendah dan risiko gangguan pertumbuhan anak di kemudian hari ([Sari et al., 2020](#)). Pada variabel penelitian ini memiliki persamaan dengan penelitian terdahulu yakni status gizi Ibu berhubungan signifikan terhadap kejadian stunting. Sedangkan perbedaannya terletak dari tingkat jumlah populasi yang diteliti maupun tempat yang berbeda dengan penelitian ini. Selanjutnya pada rekomendasi temuan

hasil penelitian diperlukan upaya komprehensif untuk memastikan kecukupan gizi ibu sejak sebelum kehamilan hingga masa menyusui. Pemerintah dan tenaga kesehatan perlu memperkuat program edukasi mengenai pentingnya asupan gizi seimbang bagi calon ibu, termasuk konsumsi protein, zat besi, asam folat, dan mikronutrien lainnya yang berperan dalam pertumbuhan janin. Selain itu, akses terhadap layanan kesehatan ibu hamil harus ditingkatkan, termasuk pemeriksaan kehamilan rutin dan pemberian suplemen gizi seperti tablet tambah darah. Program bantuan pangan bergizi juga harus diperluas bagi ibu hamil yang mengalami kekurangan gizi atau berasal dari keluarga kurang mampu. Kampanye kesadaran masyarakat mengenai dampak status gizi ibu terhadap kesehatan anak perlu digencarkan, dengan melibatkan berbagai pihak, termasuk keluarga, tenaga kesehatan, dan tokoh masyarakat. Dengan pendekatan yang holistik, diharapkan angka kejadian stunting dapat ditekan melalui perbaikan status gizi ibu hamil.

Pada analisis bivariat, hubungan antara status gizi ibu sebelum dan selama kehamilan dengan kejadian stunting ditemukan signifikan ($p < 0,05$). Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Fadilah et al. (2022), yang menunjukkan bahwa ibu hamil dengan ukuran LiLA $< 23,5$ cm saat kehamilan memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk melahirkan bayi dengan berat lahir rendah, yang merupakan salah satu faktor utama dalam kejadian stunting.

Namun, pada analisis multivariat tidak terdapat hubungan karena nilai $p > 0,05$ dan diperoleh nilai OR 31,13. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun status gizi ibu merupakan faktor penting, intervensi nutrisi selama kehamilan, termasuk suplementasi zat besi dan asam folat, dapat memoderasi dampak negatif dari gizi ibu terhadap pertumbuhan anak.

3. Hubungan Antenatal Care (ANC) dengan Kejadian Stunting

Pelayanan antenatal yang optimal merupakan faktor penting dalam mencegah kejadian stunting pada anak. Kepatuhan terhadap pemeriksaan kehamilan juga merupakan faktor penting dalam pencegahan stunting. Pemeriksaan kehamilan yang teratur memungkinkan deteksi dini masalah kesehatan ibu dan janin, serta penyediaan intervensi yang diperlukan untuk mencegah komplikasi yang dapat berkontribusi pada stunting (Iskandar & Arifin, 2023). Dalam analisis univariat, ibu yang tidak melakukan kunjungan ANC secara rutin (kurang dari enam kali selama kehamilan) memiliki proporsi anak stunting yang lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang mendapatkan layanan ANC sesuai rekomendasi. Temuan ini sejalan dengan studi yang menyebutkan ANC yang tidak optimal berkontribusi pada keterlambatan deteksi risiko kehamilan, termasuk malnutrisi ibu dan komplikasi obstetri (Yuniarti et al., 2021).

Analisis bivariat menunjukkan hubungan signifikan antara kepatuhan ibu terhadap kunjungan ANC dengan kejadian stunting pada anak ($p < 0,05$). Studi oleh [Wulandari et al. \(2022\)](#) juga menemukan bahwa ibu yang tidak rutin melakukan kunjungan ANC memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk melahirkan bayi dengan pertumbuhan terhambat, terutama karena kurangnya pemantauan status gizi dan kesehatan janin selama kehamilan. Persamaan dalam penelitian ini ditemukan variabel penelitian yang sama dan hasil yakni kunjungan ANC terhadap kejadian stunting yang memiliki hubungan signifikan.

Namun, dalam analisis multivariat, hubungan ini menjadi tidak signifikan setelah digabung dengan variabel yang lain. Hal ini mengindikasikan bahwa ANC yang baik dapat menjadi faktor protektif terhadap stunting, tetapi efektivitasnya juga bergantung pada faktor lain seperti kepatuhan ibu terhadap rekomendasi gizi dan suplementasi selama kehamilan. Hal ini perlu juga adanya rekomendasi dari hasil temuan penelitian yakni diperlukan upaya peningkatan akses dan kualitas layanan ANC bagi ibu hamil. Pemerintah dan tenaga kesehatan perlu memastikan bahwa setiap ibu hamil menjalani minimal enam kali kunjungan ANC sesuai standar yang ditetapkan, dengan fokus pada pemantauan pertumbuhan janin, status gizi ibu, serta pencegahan dan penanganan dini terhadap faktor risiko stunting. Sosialisasi mengenai pentingnya ANC harus diperkuat melalui berbagai media dan program edukasi masyarakat agar ibu hamil lebih sadar akan manfaat pemeriksaan kehamilan secara rutin. Selain itu, fasilitas kesehatan harus lebih proaktif dalam mendekatkan layanan ANC, terutama bagi ibu hamil di daerah terpencil atau dengan keterbatasan akses. Dukungan dari keluarga dan lingkungan sekitar juga berperan penting dalam mendorong ibu hamil untuk rutin melakukan kunjungan ANC. Dengan pendekatan yang terpadu, diharapkan angka kejadian stunting dapat ditekan melalui optimalisasi layanan kesehatan ibu selama masa kehamilan.

4. Hubungan Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dengan Kejadian Stunting

Konsumsi tablet tambah darah (TTD) yang sesuai dengan rekomendasi dapat mencegah anemia pada ibu hamil, yang pada gilirannya dapat mengurangi risiko stunting pada anak ([Sudaryanto et al., 2023](#)). Analisis univariat menunjukkan bahwa ibu yang tidak mengonsumsi tablet tambah darah (TTD) secara rutin selama kehamilan memiliki anak dengan risiko stunting yang lebih tinggi dibandingkan ibu yang mengonsumsi TTD sesuai anjuran (minimal 90 tablet selama kehamilan). Konsumsi TTD yang tidak optimal dapat menyebabkan anemia pada ibu, yang berkontribusi terhadap gangguan pertumbuhan janin akibat kurangnya suplai oksigen dan nutrisi ([Astuti et al., 2022](#)). Hasil penelitian ini, memiliki persamaan yakni variabel Konsumsi

TTD berhubungan secara signifikan terhadap kejadian stunting. Sedangkan perbandingan dengan penelitian (Astuti et al., 2022) adalah mengenai tempat serta jumlah variabel yang berbeda.

Analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara konsumsi TTD dan kejadian stunting ($p < 0,05$), yang sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa ibu yang rutin mengonsumsi TTD memiliki kemungkinan lebih rendah untuk melahirkan anak dengan BBLR, yang merupakan faktor risiko utama stunting. Selanjutnya pada rekomendasi diperlukan upaya peningkatan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD sesuai anjuran, yaitu minimal 90 tablet selama masa kehamilan. Pemerintah dan tenaga kesehatan perlu memperkuat sosialisasi mengenai pentingnya TTD dalam mencegah anemia pada ibu hamil, yang berpengaruh pada pertumbuhan janin dan risiko stunting. Selain itu, distribusi TTD harus dipastikan merata dan mudah diakses, terutama bagi ibu hamil di daerah terpencil atau dengan keterbatasan akses layanan kesehatan. Monitoring konsumsi TTD juga perlu diperketat melalui pencatatan yang lebih sistematis dalam layanan antenatal care (ANC) serta dukungan keluarga dalam mengingatkan dan memastikan kepatuhan ibu hamil. Kampanye kesadaran melalui media sosial, komunitas, serta kader kesehatan desa dapat membantu meningkatkan pemahaman dan kepatuhan ibu hamil terhadap konsumsi TTD. Dengan upaya ini, diharapkan angka kejadian stunting dapat ditekan melalui optimalisasi status gizi ibu hamil.

Pada analisis multivariat, konsumsi TTD tetap menjadi variabel yang signifikan meskipun dikontrol dengan variabel lain seperti ANC dan status gizi ibu. Namun, nilai (OR: 141; CI 95% : 0,96-2068), yang mengindikasikan bahwa efek perlindungan TTD terhadap kejadian stunting dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti pola makan ibu dan status anemia sebelum kehamilan.

5. Hubungan Komplikasi Kehamilan dengan Kejadian Stunting

Komplikasi kehamilan, seperti preeklampsia, diabetes gestasional, atau infeksi selama kehamilan, juga berhubungan dengan peningkatan risiko stunting pada anak. Komplikasi-komplikasi ini dapat mengganggu pasokan nutrisi dan oksigen kepada janin, yang mempengaruhi pertumbuhannya (Aminah & Rahman, 2023). Oleh karena itu, pemantauan yang cermat dan penanganan yang tepat terhadap faktor-faktor ini sangat penting untuk mencegah terjadinya stunting.

Analisis univariat menunjukkan bahwa ibu yang mengalami komplikasi kehamilan, seperti

hipertensi gestasional, preeklampsia, atau perdarahan antepartum, memiliki anak dengan risiko lebih tinggi mengalami stunting. Komplikasi kehamilan dapat mempengaruhi pertumbuhan janin melalui gangguan aliran darah plasenta yang menyebabkan pertumbuhan janin terhambat (Rahmawati et al., 2021).

Analisis bivariat menunjukkan hubungan signifikan antara komplikasi kehamilan dengan kejadian stunting ($p < 0,05$), yang menunjukkan bahwa ibu dengan riwayat komplikasi kehamilan memiliki risiko lebih tinggi untuk melahirkan anak dengan pertumbuhan terhambat.

Pada analisis multivariat, hubungan ini tetap signifikan tetapi hasil uji statistiknya *omitted*, yang menunjukkan bahwa komplikasi kehamilan merupakan faktor independen yang dapat meningkatkan risiko stunting meskipun ibu telah mendapatkan layanan kesehatan yang optimal selama kehamilan.

6.2 Analisis Hubungan Variabel Kondisi Anak baru lahir sampai usia 2 tahun dengan kejadian stunting

Kemudian, variabel-variabel yang berkaitan dengan anak, seperti berat badan lahir (BBL), panjang badan lahir (PBL), status gizi anak, pemberian ASI eksklusif, imunisasi dasar lengkap (IDL), dan riwayat infeksi, memiliki peran yang signifikan dalam menentukan status pertumbuhan anak. Analisis dalam penelitian ini berfokus pada hubungan antara variabel-variabel tersebut dengan kejadian stunting pada anak usia 2 tahun di 2024.

1. Hubungan Berat Badan Lahir (BBL) dengan Kejadian Stunting

Analisis univariat menunjukkan bahwa anak dengan berat badan lahir rendah (BBLR) memiliki proporsi kejadian stunting yang lebih tinggi dibandingkan anak dengan berat badan lahir normal. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa bayi dengan BBLR memiliki risiko lebih besar mengalami gangguan pertumbuhan karena cadangan energi dan nutrisinya terbatas sejak lahir (Rahmadini et al., 2022). Bayi dengan BBLR juga lebih rentan mengalami infeksi dan gangguan metabolik yang dapat menghambat pertumbuhan optimal di usia dini.

Pada analisis bivariat, hubungan antara BBL dan kejadian stunting ditemukan signifikan ($p < 0,05$). Hasil ini mendukung penelitian oleh Kusnadi et al. (2021) yang menunjukkan bahwa anak dengan BBLR memiliki kemungkinan lebih tinggi mengalami stunting dibandingkan anak dengan berat lahir normal. Namun, penelitian lain oleh Santoso et al. (2020) tidak menemukan hubungan yang signifikan, yang mengindikasikan bahwa faktor lain seperti pola asuh dan kecukupan nutrisi pasca kelahiran juga berperan dalam

menentukan status pertumbuhan anak.

Dalam analisis multivariat, hubungan antara BBLR dan kejadian stunting tidak signifikan meskipun dikontrol dengan faktor lain seperti status gizi ibu dan pemberian ASI eksklusif. Nilai odds ratio (OR) tetap menunjukkan bahwa anak dengan BBLR memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami stunting dibandingkan anak dengan berat lahir normal sebesar 7,7 kali.

2. Hubungan Panjang Badan Lahir (PBL) dengan Kejadian Stunting

Analisis univariat menunjukkan bahwa anak dengan panjang badan lahir kurang dari standar normal (< 48 cm) memiliki prevalensi stunting yang lebih tinggi dibandingkan anak dengan panjang badan lahir normal. Panjang badan lahir merupakan indikator pertumbuhan intrauterin yang mencerminkan status gizi ibu selama kehamilan dan faktor genetik yang mempengaruhi perkembangan janin (Simarmata et al., 2021).

Pada analisis bivariat, ada hubungan signifikan antara panjang badan lahir dan kejadian stunting ($p < 0,05$). Temuan ini berbeda dengan penelitian Wibowo et al. (2020) menunjukkan bahwa dengan intervensi gizi yang baik setelah lahir, beberapa anak dengan panjang badan lahir pendek dapat mengejar keteringgalan pertumbuhan (catch-up growth). Namun, penelitian yang dilakukan oleh Handayani et al. (2022), menyatakan bahwa panjang badan lahir kurang dari 48 cm berkaitan erat dengan pertumbuhan linear anak pada dua tahun pertama kehidupan. Hal ini memiliki persamaan dalam penelitian pada variabel PBL memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian stunting. Namun terdapat rekomendasi temuan hasil penelitian yaitu upaya pencegahan stunting juga sebaiknya lebih difokuskan pada faktor-faktor yang terbukti memiliki pengaruh kuat, seperti status gizi ibu hamil, kepatuhan konsumsi tablet tambah darah, frekuensi kunjungan antenatal care (ANC), serta pola asuh dan pemberian gizi setelah lahir. Meskipun panjang badan lahir bukan faktor utama yang menentukan stunting, pemantauan pertumbuhan bayi secara berkala tetap penting untuk memastikan perkembangan yang optimal. Oleh karena itu, program intervensi harus lebih menitikberatkan pada pemenuhan gizi bayi dan balita, peningkatan kesadaran ibu mengenai praktik pemberian ASI eksklusif serta MP-ASI yang bergizi seimbang, serta perbaikan sanitasi dan lingkungan untuk mencegah infeksi yang dapat menghambat pertumbuhan anak. Dengan fokus pada faktor-faktor utama penyebab stunting, diharapkan upaya pencegahan dapat lebih efektif dalam menurunkan angka kejadian stunting.

Analisis multivariat dalam penelitian ini menunjukkan bahwa panjang badan lahir tetap menjadi faktor yang signifikan terhadap kejadian stunting tetapi hasil uji statistiknya *omitted*. Nutrisi pasca kelahiran seperti pemberian ASI eksklusif dan status gizi anak dimasukkan dalam model, pengaruh panjang badan lahir terhadap stunting sedikit berkurang, yang menunjukkan bahwa intervensi pascakelahiran dapat berperan dalam mengurangi dampak panjang badan lahir terhadap kejadian stunting.

3. Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Stunting

Analisis univariat menunjukkan bahwa anak yang tidak mendapatkan ASI eksklusif memiliki prevalensi stunting yang lebih tinggi dibandingkan anak yang mendapat ASI eksklusif. ASI eksklusif merupakan sumber utama nutrisi bayi pada enam bulan pertama kehidupan dan memiliki peran penting dalam pertumbuhan optimal serta daya tahan tubuh anak (Sari et al., 2021).

Pada analisis bivariat, ditemukan hubungan yang signifikan antara pemberian ASI eksklusif dan kejadian stunting ($p < 0,05$). Penelitian oleh Lestari et al. (2020) menunjukkan bahwa dampak ASI eksklusif terhadap stunting juga dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti pemberian susu formula, dan juga kecukupan MP-ASI setelah enam bulan pertama. ASI eksklusif memberikan nutrisi optimal yang dibutuhkan oleh bayi pada masa kritis ini, yang berpengaruh terhadap perkembangan otak dan sistem imun anak (Soeharto et al., 2023). Penelitian menunjukkan bahwa bayi yang diberikan ASI eksklusif cenderung memiliki risiko yang lebih rendah terhadap gangguan pertumbuhan dan stunting (Wahyuni & Harini, 2023). Dukungan penuh dari keluarga juga memainkan peran penting dalam keberhasilan pemberian ASI eksklusif, baik dari segi pemahaman mengenai manfaat ASI, kesiapan ibu, maupun peran anggota keluarga dalam mendukung proses pemberian ASI secara rutin (Arifianto & Prasetyo, 2023).

Dalam analisis multivariat, tidak ditemukan hubungan antara pemberian ASI eksklusif dan stunting tetap tidak signifikan apalagi setelah dikontrol dengan faktor lain seperti status gizi ibu dan riwayat infeksi anak tetapi memperoleh nilai (OR: 6,78; CI 95%: 0,153-299) artinya bayi yang tidak mendapatkan ASI Eksklusif berpeluang terjadi stunting sebesar 6,78 kali dibandingkan dengan anak yang mendapatkan ASI Eksklusif.

4. Hubungan Imunisasi Dasar Lengkap (IDL) dengan Kejadian Stunting

Analisis univariat menunjukkan bahwa anak yang tidak mendapatkan imunisasi dasar lengkap memiliki risiko lebih tinggi mengalami stunting dibandingkan anak yang

mendapatkan imunisasi sesuai jadwal. Imunisasi berperan dalam mencegah infeksi yang dapat berdampak pada status gizi dan pertumbuhan anak (Yuliarti et al., 2021).

Pada analisis bivariat, ditemukan tidak ada hubungan signifikan antara imunisasi dasar lengkap dan kejadian stunting ($p > 0,05$). Studi oleh Widodo et al. (2022) juga menunjukkan bahwa anak yang mendapatkan imunisasi lengkap memiliki risiko lebih rendah mengalami stunting karena terlindungi dari berbagai penyakit yang dapat menghambat pertumbuhan.

Dalam analisis multivariat, hubungan ini signifikan tetapi hasil uji statistiknya *omitted*. Namun, nilai OR sedikit menurun setelah mempertimbangkan riwayat infeksi, yang menunjukkan bahwa imunisasi tidak hanya berperan langsung dalam pertumbuhan tetapi juga melalui mekanisme perlindungan terhadap infeksi.

5. Hubungan Riwayat Infeksi dengan Kejadian Stunting

Analisis univariat menunjukkan bahwa anak dengan riwayat infeksi yang berulang, terutama diare dan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), memiliki prevalensi stunting yang lebih tinggi dibandingkan anak yang jarang mengalami infeksi. Infeksi berulang dapat menyebabkan gangguan penyerapan nutrisi serta meningkatkan kebutuhan energi anak, yang berdampak pada pertumbuhan linear (Putri et al., 2021).

Pada analisis bivariat, ditemukan hubungan signifikan antara riwayat infeksi dan kejadian stunting ($p < 0,05$). Studi oleh Prasetyo et al. (2022) juga menemukan bahwa anak yang sering mengalami infeksi memiliki risiko lebih tinggi mengalami stunting dibandingkan anak yang sehat.

Dalam analisis multivariat, hubungan ini tetap signifikan tetapi hasil uji statistiknya *omitted*. Namun, pengaruhnya sedikit berkurang setelah mempertimbangkan faktor lingkungan seperti kebersihan dan akses sanitasi yang

6.2 Analisis Hubungan Variabel Lingkungan dengan kejadian stunting

Lingkungan tempat tinggal memainkan peran yang sangat penting dalam menentukan status kesehatan dan pertumbuhan anak, terutama dalam kaitannya dengan kejadian stunting. Faktor-faktor lingkungan seperti ketersediaan air bersih, sanitasi dasar, serta kebiasaan merokok dalam rumah oleh anggota keluarga, dapat mempengaruhi kondisi kesehatan anak baik secara langsung maupun tidak langsung (Dewi & Hasan, 2022). Analisis penelitian ini mengevaluasi hubungan antara faktor lingkungan dengan kejadian stunting pada anak baduta.

1. Hubungan Sanitasi Dasar dengan Kejadian Stunting

Analisis univariat menunjukkan bahwa anak yang tinggal di rumah dengan sanitasi dasar yang buruk memiliki prevalensi stunting yang lebih tinggi dibandingkan anak yang tinggal di lingkungan dengan sanitasi yang baik. Sanitasi yang tidak layak meningkatkan risiko terpapar agen patogen yang menyebabkan infeksi berulang, terutama diare kronis, yang dapat berdampak pada penurunan status gizi anak dan menyebabkan stunting (UNICEF, 2022).

Pada analisis bivariat, ditemukan hubungan yang signifikan antara sanitasi dasar dan kejadian stunting ($p < 0,05$). Studi yang dilakukan oleh Handayani *et al.* (2021) juga menunjukkan bahwa anak yang tinggal di rumah dengan sanitasi yang tidak memadai memiliki risiko lebih besar mengalami stunting dibandingkan anak yang tinggal di rumah dengan sanitasi yang baik. Sebaliknya, penelitian oleh Kusuma *et al.* (2020) menemukan hubungan yang signifikan, dengan alasan bahwa faktor seperti asupan gizi dan akses layanan kesehatan lebih dominan dalam menentukan status pertumbuhan anak dibandingkan kondisi sanitasi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa persamaan dalam penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah memiliki hasil penelitian yang signifikan variabel sanitasi dasar terhadap kejadian stunting. Pada rekomendasi temuan hasil penelitian diperlukan upaya peningkatan akses dan kualitas sanitasi di lingkungan tempat tinggal untuk mendukung pertumbuhan anak yang optimal. Pemerintah dan pihak terkait perlu memperkuat program penyediaan fasilitas sanitasi yang layak, seperti akses air bersih dan toilet sehat, terutama di daerah dengan angka stunting tinggi. Edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), termasuk kebiasaan mencuci tangan dengan sabun, membuang sampah pada tempatnya, serta menjaga kebersihan lingkungan, juga harus ditingkatkan. Selain itu, integrasi program sanitasi dengan layanan kesehatan ibu dan anak dapat membantu mengurangi risiko infeksi yang berdampak pada gangguan pertumbuhan anak. Dengan memperbaiki kondisi sanitasi dasar, diharapkan angka kejadian stunting dapat ditekan melalui pencegahan penyakit infeksi yang berulang serta peningkatan kualitas hidup anak sejak dini. Dalam analisis multivariat, hubungan antara sanitasi dasar dan kejadian stunting tetap signifikan tetapi hasil uji statistiknya *omitted*, yang menunjukkan bahwa sanitasi bukan satu-satunya faktor yang menentukan status pertumbuhan anak, tetapi berinteraksi dengan faktor lingkungan lainnya.

2. Hubungan Ketersediaan Air Bersih dengan Kejadian Stunting

Analisis univariat menunjukkan bahwa anak yang tinggal di rumah tangga dengan akses terbatas terhadap air bersih memiliki prevalensi stunting yang lebih tinggi dibandingkan anak yang tinggal di rumah tangga dengan akses air bersih yang memadai. Ketersediaan air bersih sangat berpengaruh terhadap kesehatan anak, terutama dalam aspek kebersihan dan kualitas gizi, karena air yang terkontaminasi dapat menjadi sumber penyakit infeksi seperti diare, yang berkontribusi terhadap malnutrisi dan hambatan pertumbuhan (WHO, 2021).

Dalam analisis bivariat, ditemukan tidak ada hubungan signifikan antara ketersediaan air bersih dan kejadian stunting ($p > 0,05$). Temuan ini sejalan dengan studi oleh Rahayu et al. (2020) tidak menemukan hubungan yang signifikan, dengan alasan bahwa faktor lain seperti kebiasaan mencuci tangan dan perilaku higienis ibu lebih berperan dalam mencegah stunting dibandingkan sekadar akses terhadap air bersih. Namun penelitian yang dilakukan oleh Prasetyo et al. (2022), menunjukkan bahwa anak yang tinggal di lingkungan dengan akses air bersih yang terbatas memiliki kemungkinan lebih tinggi mengalami stunting akibat peningkatan risiko infeksi dan gangguan pencernaan.

Dalam analisis multivariat, hubungan antara ketersediaan air bersih dan kejadian stunting menjadi signifikan karena dipengaruhi oleh variabel yang lain dan diperoleh nilai odds ratio (OR: 131,2; CI 95%: 1,18-1458) dengan memperhitungkan faktor lain, yang menunjukkan bahwa meskipun akses air bersih sangat penting, ada faktor lingkungan lain yang turut berkontribusi dalam menentukan kejadian stunting.

3. Hubungan Kebiasaan Merokok dalam Rumah dengan Kejadian Stunting

Analisis univariat menunjukkan bahwa anak yang tinggal di rumah dengan anggota keluarga yang memiliki kebiasaan merokok di dalam rumah memiliki prevalensi stunting yang lebih tinggi dibandingkan anak yang tinggal di rumah bebas asap rokok. Paparan asap rokok dalam rumah dapat berdampak buruk terhadap kesehatan anak, termasuk peningkatan risiko infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), yang secara tidak langsung dapat mempengaruhi status gizi dan pertumbuhan anak (Lestari et al., 2021).

Dalam analisis bivariat, tidak ditemukan hubungan signifikan antara kebiasaan merokok dalam rumah dan kejadian stunting ($p > 0,05$). Hal ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Widodo et al. (2020) tidak menemukan hubungan yang signifikan, dengan alasan bahwa faktor utama dalam stunting lebih banyak dipengaruhi oleh asupan nutrisi dan faktor kesehatan ibu selama kehamilan. Namun, penelitian oleh Yuliarti et al. (2022)

menunjukkan bahwa anak yang terpapar asap rokok dalam rumah memiliki risiko lebih tinggi mengalami stunting dibandingkan anak yang tinggal di lingkungan bebas asap rokok. Hal ini dapat ditunjukkan bahwa hasil penelitian ini dengan penelitian sebelumnya memiliki persamaan hasil penelitian yang tidak signifikan terhadap kejadian stunting. Sedangkan perbandingannya terletak pada tempat maupun jumlah variabel yang diteliti dari masing-masing penelitian.

Selanjutnya rekomendasi hasil temuan penelitian ini dapat berupa kebiasaan merokok dalam rumah tetap berisiko terhadap kesehatan anak, seperti meningkatkan kejadian infeksi saluran pernapasan dan gangguan pertumbuhan lainnya. Oleh karena itu, edukasi mengenai bahaya paparan asap rokok bagi ibu hamil dan anak tetap perlu dilakukan sebagai bagian dari upaya menciptakan lingkungan yang sehat. Program pencegahan stunting dapat lebih diarahkan pada peningkatan akses dan kualitas layanan kesehatan ibu dan anak, pemberian gizi yang optimal, serta edukasi pola asuh yang mendukung pertumbuhan anak secara maksimal. Dengan demikian, intervensi pencegahan stunting dapat lebih efektif dengan fokus pada faktor-faktor yang memiliki pengaruh lebih kuat terhadap kejadian stunting.

Dalam analisis multivariat, hubungan antara kebiasaan merokok dalam rumah dan kejadian stunting tetap tidak signifikan setelah dikontrol dengan faktor lain seperti sanitasi dasar dan akses air bersih. Hanya saja nilai OR sedikit menurun setelah mempertimbangkan faktor lain, meskipun kebiasaan merokok tidak berpengaruh dengan kejadian stunting.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa berbagai faktor maternal, neonatal, serta lingkungan memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian stunting pada anak di wilayah Kecamatan Jangka, Kabupaten Bireuen. Beberapa faktor yang berperan dominan meliputi karakteristik ibu selama kehamilan, status gizi ibu dan anak, serta aspek perawatan kesehatan Ibu saat hamil dan juga anak baru lahir sampai usia 2 tahun.

Secara spesifik, usia ibu saat hamil memiliki hubungan signifikan dengan kejadian stunting, di mana ibu yang terlalu muda atau terlalu tua lebih berisiko melahirkan anak dengan pertumbuhan terhambat. Status gizi ibu saat hamil juga menjadi determinan penting, menunjukkan bahwa ibu dengan asupan gizi yang kurang berisiko tinggi melahirkan anak stunting. Demikian pula, konsumsi tablet tambah darah selama kehamilan terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap pencegahan stunting, menegaskan pentingnya suplementasi zat besi dan asam folat dalam periode kehamilan.

Selain itu, frekuensi kunjungan antenatal care (ANC) yang memadai berkontribusi terhadap penurunan risiko stunting, mengindikasikan bahwa akses yang optimal terhadap layanan kesehatan ibu hamil dapat mendeteksi dan mencegah faktor risiko sejak dini. Komplikasi kehamilan juga terbukti memiliki hubungan signifikan terhadap kejadian stunting, yang menggarisbawahi pentingnya pemantauan ketat terhadap ibu hamil dengan kondisi berisiko tinggi. Dari sisi neonatal, berat badan lahir rendah (BBLR) dan panjang badan lahir terbukti memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian stunting. Bayi dengan BBLR memiliki kemungkinan lebih besar mengalami keterlambatan pertumbuhan, sementara panjang badan lahir yang lebih pendek menunjukkan kecenderungan serupa. Faktor pemberian ASI eksklusif juga berperan penting dalam mencegah stunting, menegaskan manfaat ASI dalam memenuhi kebutuhan nutrisi bayi di awal kehidupan.

Sementara itu, faktor imunisasi dasar lengkap tidak menunjukkan hubungan signifikan dengan kejadian stunting, yang dapat mengindikasikan bahwa imunisasi lebih berperan dalam pencegahan penyakit infeksi daripada secara langsung terhadap pertumbuhan linear anak. Namun, riwayat penyakit infeksi justru memiliki hubungan signifikan, memperlihatkan bahwa paparan infeksi berulang dapat menghambat pertumbuhan anak melalui gangguan penyerapan nutrisi dan peningkatan kebutuhan metabolik.

Dari aspek lingkungan, sanitasi dasar yang buruk memiliki hubungan signifikan dengan kejadian stunting, menunjukkan bahwa akses terhadap sanitasi yang layak berperan dalam mencegah paparan infeksi yang dapat mengganggu pertumbuhan anak. Sebaliknya, akses air bersih tidak memiliki hubungan signifikan, yang mungkin dipengaruhi oleh variasi dalam penggunaan dan pengelolaan air oleh masyarakat setempat. Kebiasaan merokok dalam rumah juga tidak memiliki hubungan signifikan dengan kejadian stunting dalam penelitian ini, meskipun dampak negatifnya terhadap kesehatan anak secara umum tetap menjadi perhatian.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menegaskan bahwa pencegahan stunting memerlukan pendekatan multisektoral yang mencakup peningkatan status gizi ibu hamil, optimalisasi layanan kesehatan maternal dan neonatal, serta perbaikan lingkungan tempat tinggal. Dengan intervensi yang tepat sasaran, risiko kejadian stunting di wilayah ini dapat diminimalkan, sehingga mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak secara optimal.

Model penelitian yang digunakan memiliki kemampuan prediktif yang tinggi, dengan 91,25% variasi kejadian stunting dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen yang diteliti, sementara 8,75% lainnya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam model. Temuan ini menegaskan pentingnya intervensi berbasis komunitas, terutama dalam peningkatan cakupan konsumsi tablet tambah darah bagi ibu hamil, pencegahan penyakit infeksi pada anak, serta peningkatan akses air bersih dan sanitasi yang layak. Dengan penguatan layanan posyandu, edukasi gizi, dan sinergi lintas sektor, diharapkan angka stunting di Kabupaten Bireuen dapat terus menurun, mendukung target nasional percepatan penurunan stunting.

Selain itu, penelitian ini juga membuktikan bahwa intervensi spesifik memberikan kontribusi sebesar 72,4% terhadap pengurangan stunting, sementara intervensi sensitif berkontribusi sekitar 27,6%. Temuan ini sejalan dengan sejumlah penelitian sebelumnya, yang menunjukkan bahwa intervensi spesifik diperkirakan berkontribusi antara 60-70% terhadap penurunan angka stunting (Kemenkes RI, 2022; Nugroho et al., 2023). Di sisi lain, intervensi sensitif yang mencakup perbaikan sanitasi, akses air bersih, serta promosi pola hidup sehat, berkontribusi sekitar 30-40% terhadap pengurangan stunting (WHO, 2022; Rachmawati & Firdaus, 2023).

Hasil-hasil ini menggaris bawahi pentingnya pendekatan yang komprehensif, yang mencakup intervensi spesifik dan sensitif, dalam upaya menanggulangi masalah stunting. Dengan demikian, intervensi faktor-faktor utama yang telah teridentifikasi dalam penelitian ini dapat menjadi strategi yang efektif dalam menurunkan angka stunting, di wilayah kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen.

7.1 Saran

a. Peneliti Selanjutnya

Berdasarkan temuan penelitian ini, perlu melakukan penelitian lebih lanjut yang mencakup pengembangan model intervensi berbasis geografis, serta penelitian longitudinal untuk memantau faktor risiko stunting secara dinamis. Penelitian kualitatif atau menggunakan metode campuran juga disarankan untuk menggali lebih dalam variabel-variabel yang tidak menunjukkan hubungan signifikan dalam penelitian ini. Selain itu, analisis multivariat atau pengembangan model prediktif dapat digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor dominan yang mempengaruhi kejadian stunting. Evaluasi terhadap program 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) serta uji coba intervensi berbasis komunitas juga penting untuk dilakukan, bersama dengan penelitian kebijakan lokal yang mengukur efektivitas intervensi pemerintah daerah.

b. Dinas Kesehatan

Dinas Kesehatan disarankan untuk memperkuat kolaborasi dengan sektor lain seperti pendidikan, sosial, dan infrastruktur untuk menangani faktor-faktor yang lebih luas, seperti sanitasi dasar, pendidikan gizi, dan perilaku hidup bersih. Program pemberian makanan tambahan (PMT) bagi ibu hamil dan pengawasan ketat terhadap distribusi tablet tambah darah perlu diperkuat, mengingat pentingnya status gizi ibu saat hamil dalam mencegah stunting. Selain itu, memperluas penggunaan register kohort ibu hamil juga merupakan langkah strategis untuk memantau kondisi kesehatan ibu dan bayi secara sistematis, sehingga dapat mengidentifikasi faktor risiko dengan lebih akurat. Dengan data yang terintegrasi, intervensi kesehatan dapat dilakukan lebih dini dan lebih tepat sasaran, khususnya bagi ibu hamil dengan risiko tinggi, untuk mencegah stunting sejak dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I. (2021). **Metodelogi Penelitian Kesehatan**, Jakarta, Yayasan Kita Menulis
- Agho. (2019) **Prevalence and Risk Factors for Stunting and Severe Stunting Among Under-fives in North Maluku Province of Indonesia.**
- Al-rahmad, A. H., Miko, A. & Hadi, A. J. J. K. I. N. **Kajian Stunting Pada Anak Balita Ditinjau Dari Pemberian ASI Eksklusif, MP-ASI, Status Imunisasi dan Karakteristik Keluarga di Kota Banda Aceh.** 2013;6, 169-184.
- Archda, R. & Tumangger. (2019) **Hulu-hilir Penanggulangan Stunting di Indonesia.**
- Ariani (2017) **Ilmu Gizi, Jakarta, Nuha Medika.**
- Arifin, D. Z., Irdasari, S. Y. & Sukandar. (2012). **Analisis Sebaran dan Faktor Risiko Stunting pada Balita di Kabupaten Purwakarta.**
- Ali, Millenia Khoirotul. (2021). **Hubungan Fprenatal Ibu dengan Kejadian Stunting (Studi Observasional pada Anak dari Pekerja Pabrik Rokok di Kudus).** Diss. Universitas Islam Sultan Agung,
- Arlianto.,(2022). **Masalah Tablet Penambah Dara pada Ibu Hamil.** *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan dan IPTEK*, 13(1), 60–69.
- Andri., (2022). **Pengaruh Meokrok, Penyakit Ibu dan Anak terhadap Kejadian Stunting pada Balita.** *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science*, 1(2), 54–59.
- Aminah, S., & Rahman, S. (2023). **"Strengthening Posyandu for Stunting Prevention: A Review of Current Practices."** *Indonesian Journal of Public Health*, 14(1), 115-124.
- Arifianto, M., & Prasetyo, S. (2023). **"Family Support and Its Role in Successful Exclusive Breastfeeding in Indonesia."** *Journal of Family Health*, 11(2), 55-63.
- Bappenas. (2018 Jakarta, Rembuk Stunting.
- BIngan. (2019). **Hubungan Konsumsi Fe Dengan Panjang Badan Pada Anak Usia 12-24 Bulan.** 15, 115-120.
- Berlian. (2019). **Gambaran Status Gizi dan Asupan Zat Gizi pada Ibu Hamil di Kota Semarang.** *Journal of Nutrition and Health*, 7(2), 1–13.

BKKBN Jurnal **Keluarga Informasi Kependudukan, KB dan Pembangunan Keluarga**
In: **BKKBN (ed.)**. Edisi Kesatu 2018.

Bappenas. (2022). **Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024**. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.

Black, R.E., Victora, C.G., Walker, S.P., et al. (2013). **"Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries."** *The Lancet*, 382(9890), 427-451.

Budiarti, I., Rohaya, R. & Silaban. (2020) **Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Tahun 2020**. 22, 195-202.

Candra, A. (2020) **Epidemiologi Stunting**, Semarang Universitas Diponegoro.

Candra, A., puruhita, n. & susanto, J. J. M. M. I. **Risk factors of stunting among 1-2 years old children in Semarang City**. 2019.;45, 206-212.

Cholique, I., Nasrullah. (2020) **Pencegahan stunting di Medokan Semampir Surabaya melalui modifikasi makanan pada anak**. 1.

Deeks, A. (2009). **The effects of gender and age on health related behaviors**. 9, 1-8.

Depak, E. (2022) **Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang Gerakan 1000 Hari Pertama Kehidupan dengan Kejadian Gizi Buruk di Wilayah Puskesmas Agats**. Universitas Sahid Surakarta.

Dewi, F., & Hasan, S. (2022). **"Environmental factors and their influence on child health and stunting."** *Indonesian Journal of Environmental Health*, 36(1), 45-52.

Dewangga, C. D. LKP. (2017) **Rancang Bangun Aplikasi Pendataan Pasien pada Poli KIA Puskesmas Sidotopo Wetan**. Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.

Ditekemena. (2021) **Factors associated with adherence to COVID-19 prevention measures in the Democratic Republic of the Congo (DRC): results of an online survey**. *BMJ Open* 11, e043356.

Ekayanthi, N. W. D. & Suryani, P. J. J. K. **Edukasi gizi pada ibu hamil mencegah stunting pada kelas ibu hamil**. 2019;10, 312-319.

Fall, C. H., Sachdev, H. S., Osmond, C., Restrepo-Mendez, H. **Association between maternal age at childbirth and child and adult outcomes in the offspring: a**

- prospective study in five low-income and middle-income countries (COHORTS collaboration). 2015; 3, e366-e377.
- Fujita, Y., Hossain, M.I., & Tanaka, A. (2023). "The role of maternal nutrition and environment in the prevention of stunting in early childhood." *Asia Pacific Journal of Public Health*, 35(1), 16-25.
- Grantham-Mcgregor S. **Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries.** 2017; 60-70.
- Hari, R. J. W. P. **Edukasi Pentingnya 1000 Hari Pertama Kehidupan Dalam Meningkatkan Kesehatan Ibu Hamil Dan Balita Di Puskesmas Pakusari Dan Ledokombo, Jember.** 2017;17, 128-143.
- Hamal, D., Nunung Nursyarofah, and Aulia Qualifa. "Jenis kelamin dan panjang badan lahir sebagai faktor kejadian stunting di Kabupaten Majenen Provinsi Sulawesi Barat tahun 2018 (Analisis Data Riskesdas 2018)." *Arkesmas* 6 (2021): 1-7.
- Hengky. (2022) **Model Prediksi Stunting**, Penerbit NEM.
- Hidayatullah, R., & Harjanto, M. (2022). "Environmental determinants of childhood stunting in Indonesia: A systematic review." *BMC Public Health*, 22(1), 1024.
- Iskandar, A., & Arifin, M. (2023). "Antenatal Care and Stunting: Implications of Early Detection of Nutritional Deficiencies in Pregnancy." *Indonesian Journal of Maternal and Child Health*, 31(3), 178-186.
- Jesmin. (2018) **Prevalence and determinants of chronic malnutrition among preschool children: a cross-sectional study in Dhaka City, Bangladesh.** 29, 494.
- Júnior, J. G. (2020) **Analysis Of The Prison Population's Mental Health In Sars-Cov-2 Pandemic: Qualitative Analysis.** *Psychiatry Research*, 113669.
- Jelantik, E., et al. (2020). "Strategi Pencegahan Stunting di Kabupaten Bireuen: Kolaborasi Antar Sektor." *Jurnal Kebijakan Kesehatan*, 12(4), 10-20.
- Kemenkesri. (2018) **Pelayanan Kesehatan Ibu Di Fasilitas Kesehatan Dasar Dan Rujukan**, Jakarta, Direktorat Bina Kesehatan Ibu.
- Kemenkesri. (2017) **Buku Saku Pemantauan Status Gizi (PSG) 2017**, Jakarta, Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI). (2022). "Laporan Strategi Nasional Percepatan Penurunan Stunting." *Kementerian Kesehatan RI*.

- Kemenkesri (2018) **Buletin Stunting - Situasi Balita Pendek (Stunting) di Indonesia (data publikasi ISSN 2088 – 270 X Semester I 2018)**, Jakarta, Kemenkes RI.
- Kemenkes RI,. (2018) **Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar**, Jakarta, Kemenkes RI.
- Kemenkes RI,. (2018) **Situasi Balita Pendek (Stunting) Di Indonesia**, Jakarta, Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. (2021) **Hasil Survei Status Gizi Indonesia Tahun 2021**, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Kemenkes RI. (2021) **Saat Remaja Menderita Anemia, Ibu Hamil Berisiko Lahirkan Anak Stunting**, Jakarta, Kemenkes
- Kemenkesri. **Stunting Dalam Kacamata Kesehatan Lingkungan**, Jakarta, Kemenkes RI. 2017.
- Kusuma, R. M. & Hasanah, R. **Antropometri Pengukuran status gizi anak usia 24-60 bulan di Kelurahan Bener Kota Yogyakarta**. 2018;13, 36-42.
- Kusumawati, E., Rahardjo, S. & Sari, **Model of stunting risk factor control among children under three years old**. 2015; 9, 249-256.
- Larasati, N. N. & Wahyuningsih, H. P. (2018) **Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita usia 25-59 bulan di posyandu wilayah puskesmas wonosari ii tahun 2017**. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Lestari, (2019). **Stunting: Studi konstruksi sosial masyarakat perdesaan dan perkotaan terkait gizi dan pola pengasuhan balita di Kabupaten Jember**: 9, 17-33.
- Lestari, R., et al. (2023). **"The effects of household smoking on childhood health and growth: A systematic review."** *Environmental Health Perspectives*, 131(5), 570-577.
- Lela, Nur, Haeruddin Haeruddin, and Andi Rizki Amelia. (2023) **"Hubungan Penggunaan Dana Desa dengan Penurunan Kasus Stunting di Desa Sumillan Kecamatan Alla Kabupaten Enrekang."** *Journal of Muslim Community Health* 4.4 170-183.
- Lilik., (2022). **Hubungan Berat Badan Lahir terhadap Kejadian Stunting pada Balita Usia 2-5 Tahun**. *Cendekia Medika: Jurnal STIKES Al-Ma'arif Baturaja*, 7(2), 147–151.
- Makoka, D. & Masibo. (2015) **Is there a threshold level of maternal education sufficient to reduce child undernutrition? Evidence from Malawi, Tanzania and Zimbabwe**. 2015;15, 1-10.
- Mawaddah. (2018) **Hubungan Inisiasi Menyusu Dini Dengan Pemberian Asi Eksklusif Pada Bayi**;16, 214-225.
- Medhin, G., Hanlon. (2020) **Prevalence and predictors of undernutrition among**

- infants aged six and twelve months in Butajira, Ethiopia: the P-MaMiE Birth Cohort. 2020;10, 1-15.
- Mitra. (2015). **Permasalahan anak pendek (stunting) dan intervensi untuk mencegah terjadinya stunting (suatu kajian kepustakaan).** 2015; 2, 254-261.
- Mugianti, Anam. (2018) **Faktor penyebab anak stunting usia 25-60 bulan di Kecamatan Sukorejo Kota Blitar ;5, 268-278.**
- Murray. **Biokimia Harper**, Jakarta: EGC; 2015.
- Nasriyah, N. & Ediyono, S. J. J. I. K. D. K. **Dampak kurangnya nutrisi pada ibu hamil terhadap risiko stunting pada bayi yang dilahirkan.** 2023;14, 161-170.
- Nina., (2021). **Status Gizi Ibu Hamil Dapat Menyebabkan Kejadian Stunting pada Balita.** *Jurnal Kebidanan*, 5(1), 15–22.
- Nugroho, D., et al. (2023). **"The impact of specific nutrition interventions on stunting in children under five: A systematic review."** *Journal of Nutrition and Health*, 15(4), 102-113.
- Nugroho, I., et al. (2020). **"Hubungan Kualitas ANC dengan Penurunan Risiko**
- Novianti, E., Ramdhanie. (2021) **Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemberian Makanan Pendamping ASI (MP ASI) Dini–Studi Literatur.** 344-367.
- Olo, A., Mediani, H. S. & Rakhmawati. (2021) **Hubungan Faktor Air dan Sanitasi dengan Kejadian Stunting pada Balita di Indonesia ;5, 1113-1126.**
- Oot, L., Sethuraman, K. & Sommerfelt. (2018) **Estimating the impact of two common risk factors for stunting-inadequate dietary diversity and teenage pregnancy: models in PROFILES for country-level advocacy.** 360.
- Pangkong, M., Rattu, A. (2017) **Hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian stunting pada anak usia 13-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Sonder ;6**
- Pusmaika, Ranga, et al. (2022). **"Hubungan Usia Ibu saat Hamil dengan Kejadian Stunting pada Balita di Kabupaten Tangerang."** *Indonesian Health Issue* 1.1 49-56.
- Pratama, S., & Juwita, S. (2023). **"Impact of Supplementary Feeding Programs on Reducing Stunting in Children Under Five: A Case Study from West Java."** *Journal of Health Policy and Management*, 7(2), 60-68.
- Rahayu, A., Rahman. (2018) **Gizi 1000 hari pertama kehidupan.** CV Mine.
- Rahayu, L. S. (2012) **Hubungan Tinggi Badan Orang Tua Dengan Perubahan Status**

Stunting Dari usia 6-12 bulan ke usia 3-4 tahun. Universitas Gadjah Mada.

Rahmadhita, K. (2020) **Permasalahan stunting dan pencegahannya.**;225-229.

Riskiana, D. (2023) **Hubungan Pengetahuan dan Sikap Tentang 1000 hpk (Hari Pertama Kehidupan) Terhadap Risiko Stunting pada Remaja Putri di SMA Sultan Agung Semarang.** Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Rohmah, M., Siwi, R. P. **Deteksi anemia dan penyakit infeksi sebagai upaya pencegahan stunting pada anak SD Bangsal** 2022;4. 5, 64-67.

Rosha, B. C., Sari. (2016) **Peran intervensi gizi spesifik dan sensitif dalam perbaikan masalah gizi balita di Kota Bogor**;44, 127-138.

Ruaida, N. (2019) **Gerakan 1000 hari Pertama Kehidupan Mencegah Terjadinya Stunting (Gizi Pendek) di Indonesia.** Global Health Science,;3, 139-151.

Rivana., (2023). **Hubungan Pemberian Imunisasi Dasar Lengkap dengan Kejadian Stunting pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Singandaru.** Jurnal Ilmu Kesehatan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, 1(3), 26.

Rachmawati, N., & Firdaus, M. (2023). **"Environmental interventions and their contribution to reducing stunting in Indonesia."** *Journal of Public Health Policy*, 44(2), 121-129.

Semba, R. D., **Effect of parental formal education on risk of child stunting in Indonesia and Bangladesh: a cross-sectional study.** 2008;371, 322-328.

Sjmi, S. A. S., Toban, R. C. & Madi., **Hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian stunting pada balita.** 2020; 9, 448-455.

Sudarmi (2022). **Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Diwilayah Kerja Puskesmas Gaya Baru.** *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(3), 20–27

Suryani, K., Rini, M. T., Hardika, **Analisis Faktor Penyebab Kejadian Stunting.** 2023;6, 8-12.

Soeharto, E., et al. (2023). **"Exclusive breastfeeding and its effects on infant growth and development in the first six months."** *Journal of Pediatric Nutrition*, 28(2), 78-85.

Subekti, R., et al. (2021). **"Evaluasi Program Pemberian Tablet Tambah Darah bagi Ibu Hamil dalam Penurunan Stunting."** *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2), 104-112.

Sudaryanto, A., et al. (2023). **"Role of Iron Supplementation in Preventing Stunting: Evidence from Cohort Studies in East Java."** *Journal of*

- Nutritional Health*, 34(2), 144-153.
- Suryani, N., et al. (2022). **"Sanitation and its impact on child nutrition and growth in rural Indonesia."** *Journal of Public Health Studies*, 14(3), 234-241.
- Siringoringo, Ester Theresia, et al. (2020) **"Karakteristik Keluarga Dan Tingkat Kecukupan Asupan Zat Gizi Sebagai Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Baduta."** *Journal of Nutrition College* 9.1: 54-62.
- Sutarto, S., Mayasari, D. & Indriyani, **Stunting, Faktor Resikodan Pencegahannya.** 2018;5, 540-545.
- Trisnawati, Y., Purwanti. (2016) **Studi deskriptif pengetahuan dan sikap ibu hamil tentang gizi 1000 hari pertama kehidupan di Puskesmas Sokaraja Kabupaten Banyumas.**
- UNICEF. (2019) **Approach to Scaling Growth Nutrition for Mother and Their Children**, New York, UNICEF.
- UNICEF. (2018) **Undernutrition Contributes to Nearly Half of All Deaths in Children under 5 and Is Widespread in Asia and Africa.** In; N. Y. U. (ed.).
- UNICEF. (2022). ***The State of the World's Children 2022: On My Mind: Promoting, protecting, and caring for children's mental health.*** UNICEF.
- Victora, C.G., de Onis, M., Hallal, P.C., et al. (2016). **"Worldwide timing of growth faltering: implications for interventions."** *The Lancet*, 378(9799), 758-766.
- Vivin., (2019). **Hubungan Panjang Badan Lahir dan Berat Badan Lahir dengan Kejadian Stunting di Daerah Lokus dan Non Lokus Stunting.** *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(3), 267-272.
- Wahyuningtias, R. & Zainafree. (2022) **Evaluasi program gerakan 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) dalam pencegahan stunting di wilayah kerja Puskesmas Bangsri II Kabupaten Jepara.** 10, 172-177.
- WHO (2018) **Global Nutrition Targets 2025: Policy Brief Series.** , World Health Organization.
- Wishaupt, J. O., Van Der Ploeg. (2018) **Single-and multiple viral respiratory infections in children: disease and management cannot be related to a specific pathogen;** 17, 1-11.
- Wulandari, Nur Alifah, Arman Arman, and Fatma Afrianty Gobel. **"Determinant Kejadian Stunting Pada Balita Berdasarkan Segitiga Epidemiologi: Determinant of Stunting Incidence in Toddlers Based on Epidemiological Triangle."** *Journal of Muslim Community Health* 3.1 (2022): 123-140.
- Wu, j.-r., Moser, D. K., Dewalt. (2016) **Health literacy mediates the relationship between age and health outcomes in patients with heart failure.** 2016;9,

250.

Wahyuni, S., & Harini, S. (2023). "Impact of Exclusive Breastfeeding on Infant Health Outcomes: A Study in Rural Indonesia." *Asian Journal of Public Health*, 44(1), 15-22.

WHO. (2018). **WHO guidelines on maternal, newborn, child and adolescent health.**

WHO. (2023). **Nutrition for Health and Development: Global Policy on Maternal, Newborn, Child and Adolescent Health.** World Health Organization.

WHO. (2023). **Nutrition for Health and Development: Global Policy on Maternal, Newborn, Child and Adolescent Health.** World Health Organization.

Wijaya, I.P., et al. (2023). "Challenges in Implementation of 1000 HPK Program and Maternal Compliance in Rural Areas." *Journal of Community Health Research*, 9(4), 290-298.

World Health Organization (WHO). (2022). "The role of sensitive interventions in child growth and development." *WHO Technical Report Series*, 1046, 15-20.



LAMPIRAN I: DOKUMENTASI PENELITIAN

Proses pengambilan data PIS-PK



Form. Laporan PIS_PK


KELUARGA SEHAT
PROFIL KESEHATAN KELUARGA


 Untuk mendukung Indonesia Sehat

DATA KELUARGA	
1. Provinsi	
2. Kabupaten / Kota*	
3. Kecamatan	
4. Desa / Kelurahan*	
5. RT / RW	RT RW
6. Nomor Rumah	
7. Nomor KK	
8. Alamat Rumah	

Keterangan :
*) Coret yang tidak perlu


DATA KELUARGA DAN ANGGOTA KELUARGA
 I. PENDERITAN (Kardex)

1. Provinsi		KB
2. Kabupaten/Kota*		
3. Kecamatan		
4. Nama Puskesmas		
4. Desa/kelurahan*		
5. RT / RW		
7. No. Urut Bangunan/Rumah		
8. No. Urut Keluarga		
9. Alamat Rumah		

II. KETERANGAN KELUARGA

1. Nama Kepala Keluarga		
2. a. Jumlah Anggota Keluarga		b. Jumlah Anggota Keluarga diwawancara
c. Jumlah Anggota Keluarga dewasa (>= 15 thn)		d. Jumlah Anggota Keluarga usia 10 - 64 tahun
e. Jumlah Anggota Keluarga usia 12 - 59 bulan		f. Jumlah Anggota Keluarga usia 0 - 11 bulan
3. Apakah tersedia sarana air bersih di lingkungan rumah?	1. Ya 2. Tidak → P.5	
4. Bila ya, apa jenis sumber airnya terlindung? (PDAM, sumur pompa, sumur gali terlindung, mata air terlindung)	1. Ya 2. Tidak (sumur terbuka, air sungai, danau/telaga, dll)	
5. Apakah tersedia jamban keluarga?	1. Ya 2. Tidak → P.7	
6. Bila ya, apakah jenis jambannya saniter? (kloset/leher angsa/plengsengan)	1. Ya 2. Tidak (Cemplung)	
7. Apakah ada Anggota Keluarga yang pernah didiagnosis menderita gangguan jiwa berat (Schizoprenia)?	1. Ya 2. Tidak → P.9	
8. Bila ya, apakah selama ini penderita tersebut minum obat gangguan jiwa berat secara teratur?	1. Ya → BLOK III 2. Tidak → BLOK III	
9. Apakah ada Anggota Keluarga yang dipasung?	1. Ya 2. Tidak	

III. KETERANGAN PENGUMPUL DATA

1. Nama Pengumpul Data	:	
2. Nama Supervisor	:	
3. Tanggal Pengumpulan Data	:	----- (Tgl/Bln/Tahun) - -

Proses Pengambilan Data dari Buku KIA dan Kohor Ibu Hamil



KEMENTERIAN
KESEHATAN
REPUBLIK
INDONESIA

BUKU KIA
KESEHATAN IBU DAN ANAK

362.198.2
Ind
B

BAGIAN
IBU

BAWA BUKU KIA
SETAP KE FASILITAS
KESEHATAN, POSTAHDU,
KELAS IBU, BBP, DAN
PAUD

BUKU KIA
DIGUNAKAN SAMPAI
ANAK BERUMUR
6 TAHUN

Nama Ibu : AMNA MAULIDA .
NIK Ibu : 1100154107920355

No. Buku:
Dikeluarkan Tanggal: 14/5-22 Kab./Kota BIREUEN Provinsi NAD
Fasilitas Kesehatan:

ASKLIN

The image shows an open Indonesian immunization record book (Kartu Imunisasi) for Aceh. The book is open to two pages showing the 'PELAYANAN IMUNISASI' (Immunization Service) section. The left page shows the 'Jenis Vaksin' (Vaccine Type) and 'Tanggal Pemberian dan Pataf Petugas' (Date of Administration and Health Worker) columns. The right page shows the 'Jenis Vaksin' and 'Tanggal Pemberian dan Pataf Petugas' columns. The book is overlaid with a large, semi-transparent watermark of the Aceh University logo and the text 'UNIVERSITAS ACEH' and 'MADYAH'.

PELAYANAN IMUNISASI

UMUR 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 12 18 24

BULAN

Jenis Vaksin

Hepatitis B (< 24 jam)
No Batch:

BCG
No Batch:

Polio tetes 1
No Batch:

DPT-HB-Hib 1
No Batch:

Polio tetes 2
No Batch:

DPT-HB-Hib 2
No Batch:

Polio tetes 3
No Batch:

DPT-HB-Hib 3
No Batch:

Polio tetes 4
No Batch:

Polio suntik (IPV)
No Batch:

Campak - Rubella (MR)
No Batch:

DPT-Hib-HB lanjutan
No Batch:

Campak - Rubella (MR)
lanjutan
No Batch:

Tanggal Pemberian dan Pataf Petugas

UMUR 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 12 18 24

BULAN

Jenis Vaksin

PCV 1
No Batch:

*PCV 2
No Batch:

*Japanese
Encephalitis
No Batch:

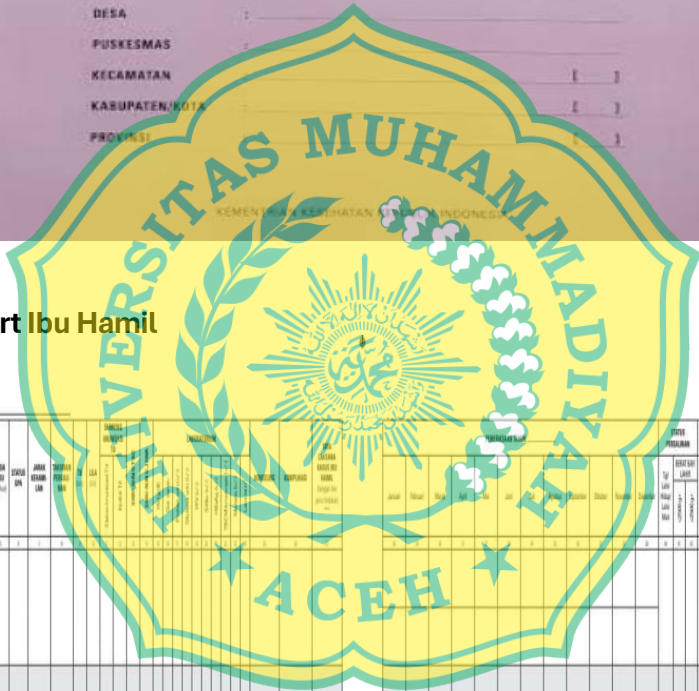
*PCV 3
No Batch:

Tanggal Pemberian dan Pataf Petugas

*Imunisasi PCV dan JE baru diberikan di beberapa provinsi/ kab/kota percontohan

Keterangan:

- Jadwal tepat pemberian imunisasi dasar
- Waktu yang masih diperbolehkan untuk pemberian imunisasi dasar
- Waktu Pemberian imunisasi bagi anak di atas 1 tahun yang belum lengkap
- Waktu yang tidak diperbolehkan untuk pemberian imunisasi dasar

[illegible]

Form EPPGBM

PUSKESMAS JA...
192@kohortkia.r...

Semua Data Filter

Baru (169) ANC (333) BERSALIN (80) PNC (162)

Data Pelayanan Ibu
Data Pelayanan Ibu 774 item

Personal Data Status Riwayat/Pantau Action

NIK: 1108152702980001
Nama Ibu: ROZATUL ANDILA (17621)
Nama Suami: SUNARDI
Umur: 31
Tgl Lahir: 2009-09-27
Desa: BUGAK MESJID
Kecamatan: JANGKA
Kabupaten: KABUPATEN BIREUEN
Provinsi: ACEH
Alamat:
NO HP: 082294666871

Gravida: 1 - Partus: 0 - Abortus: 0
Lahir Mati: Kurang Bulan: - Jarak
Kehamilan: - Tahun
TT3 - TT Terakhir:

Asuransi: No Asuransi
GOL. Garah:

Gravida: 1 - Partus: 0 - Abortus: 0
Lahir Mati: Kurang Bulan: - Jarak
Kehamilan: - Tahun
TT3 - TT Terakhir:

INA JUNIATI
A.Md Keb
No HP
085216315742
No WA
085216315742

PUSKESMAS
JANGKA
Jl. Puskesmas No.2
Ds. Jangka, Kec.
Jangka

Resiko Klinis: Resiko Rendah

29°C Sebagian cerah 12:43 08/01/2023

e-PPGBM

Selamat datang

Data Pengukuran Balita

NIK : 1111101903220001

Tgl Lahir : 19 Maret 2022

Nama : MUHAMMAD SYABIR ARSYAKA

Jenis Keluarga : Balita

Jenis Kelamin : Laki-laki

Umur : 2 Tahun - 9 Bulan - 21 Hari

Daftar Pengukuran |

+ Tambah Pengukuran

ASI

Entry PMT

Entry Imunisasi

Entry Vit. A

Populate Pengukuran

KPSP

Tindakan

No	Tgl Ukur	Berat Badan (kg)	Tinggi Badan (cm)	Cara Ukur	BB/U	ZS BB/U	TB/U	ZS TB/U	BB/TB	ZS BB/TB	Naik Berat Badan	LILA	Lingkar Kepala	Pitting edema bilateral
1.	06 Desember 2024	11.2	86	Berdiri	Normal	-1.74	Pendek	-2.2	Gizi Baik	-0.77	N	14	49	
2.	13 November 2024	11	86	Berdiri	Normal	-1.83	Pendek	-2.08	Gizi Baik	-1	N	14	49	
3.	16 Oktober 2024	10.8	84.5	Berdiri	Normal	-1.88	Pendek	-2.35	Gizi Baik	-0.83	T	14	49	
4.	20 September 2024	10.7	83	Berdiri	Normal	-1.87	Pendek	-2.84	Gizi Baik	-0.56	N	14	48	
5.	16 Agustus 2024	10.5	83	Berdiri	Normal	-1.9	Pendek	-2.43	Gizi Baik	-0.79	N	14	48	
6.	17 Juli 2024	10.3	83	Berdiri	Normal	-1.85	Pendek	-2.84	Gizi Baik	-1.03	N	14	49	
7.	21 Juni 2024	9.5	82.5	Berdiri	Kurang	-2.55	Pendek	-2.22	Gizi Baik	-1.92	T	14	48	
8.	20 Mei 2024	10	82.5	Berdiri	Normal	-2.98	Normal	-2	Gizi Baik	-1.27	N	16	48	
9.	22 April 2024	9.5	81	Berdiri	Kurang	-2.31	Pendek	-2.22	Gizi Baik	-1.55	T	14.5	48	
10.	18 Maret 2024	9.7	81	Berdiri	Normal	-1.97	Normal	-2	Gizi Baik	-1.29	T	14.5	49	
11.	16 Februari 2024	9.6	81	Berdiri	Normal	-1.92	Normal	-1.74	Gizi Baik	-1.42	N	15	49	
12.	17 Januari 2024	9.4	80	Berdiri	Normal	-1.97	Normal	-1.83	Gizi Baik	-1.45	N	14	49	
13.	09 Desember 2023	9	79	Berdiri	Kurang	-2.17	Normal	-1.81	Gizi Baik	-1.78	T	14	47	
14.	13 November 2023	8.9	79	Berdiri	Kurang	-2.14	Normal	-1.55	Gizi Baik	-1.92	N	14	46	
15.	19 Oktober 2023	8.7	79	Berdiri	Kurang	-2.22	Normal	-1.29	Gizi Kurang	-2.21	T	14	47	
16.	18 September 2023	9	77	Terlentang	Normal	-1.75	Normal	-1.95	Gizi Baik	-1.16	N	14	46	
17.	16 Agustus 2023	8.3	76	Terlentang	Kurang	-2.3	Normal	-1.96	Gizi Baik	-1.93	T	14	46	
18.	14 Juli 2023	8.5	75	Terlentang	Normal	-1.9	Normal	-1.96	Gizi Baik	-1.37	N	15	46	
19.	13 Juni 2023	8.3	74	Terlentang	Normal	-1.93	Normal	-1.96	Gizi Baik	-1.4	N	15	46	

e-PPGBM

Selamat Datang, jangka

Data Pengukuran Balita

NIK : 1111104103220001

Tgl Lahir : 01 Maret 2022

Nama : CUT IQLIMA CHANDINI

Jenis Keluarga : Balita

Jenis Kelamin : Perempuan

Umur : 2 Tahun - 10 Bulan - 11 Hari

Daftar Pengukuran |

+ Tambah Pengukuran

+ ASI

Entry PMT

Entry Imunisasi

Entry Vit. A

Populate Pengukuran

KPSP

Tindakan

No	Tgl Ukur	Berat Badan (kg)	Tinggi Badan (cm)	Cara Ukur	BB/U	ZS BB/U	TB/U	ZS TB/U	BB/TB	ZS BB/TB	Naik Berat Badan	LILA	Lingkar Kepala	Pitting edema bilateral	Tindakan
1.	10 Desember 2024	9.2	81.5	Berdiri	Sangat Kurang	-3.09	Sangat Pendek	-3.17	Gizi Baik	-1.59	N	14	45		
2.	15 November 2024	8.4	81.5	Berdiri	Sangat Kurang	-3.71	Sangat Pendek	-3.03	Gizi Kurang	-2.68	T	14	45		
3.	14 Oktober 2024	8.8	79.8	Berdiri	Sangat Kurang	-3.25	Sangat Pendek	-3.33	Gizi Baik	-1.69	N	13.5	44		
4.	17 September 2024	8.3	79.8	Berdiri	Sangat Kurang	-3.41	Sangat Pendek	-3.18	Gizi Kurang	-2.39	T	14	44		
5.	16 Agustus 2024	8.5	78.3	Berdiri	Sangat Kurang	-3.31	Sangat Pendek	-3.15	Gizi Baik	-1.74	T	14	44		
6.	16 Juli 2024	8.4	78.1	Berdiri	Sangat Kurang	-3.28	Sangat Pendek	-3.33	Gizi Baik	-1.84	N	14	44		
7.	22 Juni 2024	8.2	78.1	Terlentang	Sangat Kurang	-3.38	Sangat Pendek	-3.45	Gizi Baik	-1.96	N	13	44		
8.	20 Mei 2024	7.7	78.1	Berdiri	Sangat Kurang	-3.75	Sangat Pendek	-3.15	Gizi Kurang	-2.96	T	13	44		
9.	18 April 2024	8.8	78	Berdiri	Kurang	-2.47	Pendek	-2.33	Gizi Baik	-2.27	N	15	46		
10.	15 Maret 2024	7.9	77	Berdiri	Sangat Kurang	-3.24	Pendek	-2.81	Gizi Kurang	-2.81	O	14	44		
11.	19 Januari 2024	7.9	77	Terlentang	Kurang	-2.97	Pendek	-2.6	Gizi Kurang	-2.15	T	14	44		
12.	13 Desember 2023	8.8	77	Terlentang	Normal	-1.82	Pendek	-2.29	Gizi Baik	-0.89	T	13	43		
13.	20 November 2023	8.8	76.6	Terlentang	Normal	-1.7	Pendek	-2.21	Gizi Baik	-0.8	T	13	43		
14.	10 Oktober 2023	8.8	76.3	Terlentang	Normal	-1.47	Normal	-1.93	Gizi Baik	-0.73	N	0	0		
15.	11 September 2023	8.2	75.3	Terlentang	Normal	-1.92	Normal	-1.98	Gizi Baik	-1.31	N	13	42		
16.	11 Agustus 2023	8	74.3	Terlentang	Normal	-1.95	Normal	-2	Gizi Baik	-1.36	N	13	43		
17.	11 Juli 2023	7.8	73.5	Terlentang	Normal	-1.98	Normal	-1.94	Gizi Baik	-1.45	T	13	40		
18.	10 Juni 2023	7.7	72.5	Terlentang	Normal	-1.9	Normal	-1.94	Gizi Baik	-1.34	N	13	40		
19.	10 Mei 2023	6.8	71.4	Terlentang	Kurang	-2.78	Normal	-1.97	Gizi Kurang	-2.5	T	13	40		
20.	10 April 2023	7.3	70.3	Terlentang	Normal	-1.97	Normal	-1.99	Gizi Baik	-1.35	T	13	40		
21.	04 Maret 2023	7.1	69	Terlentang	Normal	-1.95	Normal	-1.99	Gizi Baik	-1.28	T	13	40		

LAMPIRAN II : OUTPUT ANALISIS DATA

1. KODING DATA NUMERIK

```
-----  
name: <unnamed>  
log: D:\Mursal\Koding Data Kategori.log  
log type: text  
opened on: 20 Feb 2025, 22:16:50
```

Kategori Data Numerik

```
gen Umur_Ibu = usiaibusaathamiltahun  
label variable Umur_Ibu "Umur Ibu Saat Hamil"  
recode Umur_Ibu 20/35=0 min/19=1 36/max=1
```

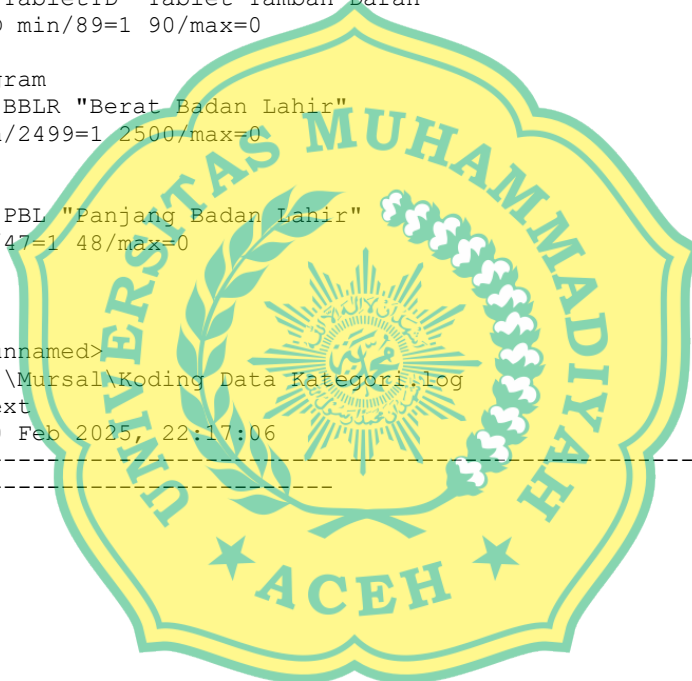
```
gen Gizi_Ibu = statusgiziibusaathamillilacm  
label variable Gizi_Ibu "Lila"  
recode Gizi_Ibu 23.5/max=0 min/23.4=1
```

```
gen TabletTD = konsumsitablettambahdarahtablet  
label variable TabletTD "Tablet Tambah Darah"  
recode TabletTD min/89=1 90/max=0
```

```
gen BBLR = bblgram  
label variable BBLR "Berat Badan Lahir"  
recode BBLR min/2499=1 2500/max=0
```

```
gen PBL=pblcm  
label variable PBL "Panjang Badan Lahir"  
recode PBL min/47=1 48/max=0
```

```
. log close  
name: <unnamed>  
log: D:\Mursal\Koding Data Kategori.log  
log type: text  
closed on: 20 Feb 2025, 22:17:06  
-----
```



2. OUTPUT DOFILES ANALISIS DATA

*Analisis Univariat
sum usiaibusaathamiltahun statusgiziibusaathamillilacm
konsumsitablettambahdarahtablet bblgram pblcm StatusGizi

*Faktor Kondisi Ibu selama hamil
tab Kejadian_Stunting
tab Umur_Ibu
tab Gizi_Ibu
tab TabletTD
tab KunjunganANC
tab Kompl_i_Kehamilan

*Faktor Kondisi Bayi Saat Lahir hingga Usia anak 2 Tahun
tab BBLR
tab PBL
tab Asi_Eks
tab Imunisasi
tab riwayatpenyakit

*Faktor Lingkungan
tab sanitasi
tab Air_Bersih
tab Merokok

*Analisis Bivariat
*Faktor kondisi ibu selama kehamilan
tab Umur_Ibu Kejadian_Stunting, row chi2 exp
tab Gizi_Ibu Kejadian_Stunting, row chi2 exp
tab TabletTD Kejadian_Stunting, row chi2 exp
tab KunjunganANC Kejadian_Stunting, row chi2 exp
tab Kompl_i_Kehamilan Kejadian_Stunting, row chi2 exp

*Faktor Kondisi Bayi Saat Lahir hingga Usia anak 2 Tahun
tab BBLR Kejadian_Stunting, row chi2 exp
tab PBL Kejadian_Stunting, row chi2 exp
tab Asi_Eks Kejadian_Stunting, row chi2 exp
tab Imunisasi Kejadian_Stunting, row chi2 exp
tab riwayatpenyakit Kejadian_Stunting, row chi2 exp

*Faktor Lingkungan
tab sanitasi Kejadian_Stunting, row chi2 exp
tab Air_Bersih Kejadian_Stunting, row chi2 exp
tab Merokok Kejadian_Stunting, row chi2 exp

*Nilai OR dengan Logistic Regresi
*Faktor Kondisi Ibu selama Hamil
logistic Kejadian_Stunting Umur_Ibu
logistic Kejadian_Stunting Gizi_Ibu
logistic Kejadian_Stunting TabletTD
logistic Kejadian_Stunting KunjunganANC
logistic Kejadian_Stunting Kompl_i_Kehamilan

*Faktor Kondisi Bayi Saat Lahir hingga Usia anak 2 Tahun
logistic Kejadian_Stunting BBLR
logistic Kejadian_Stunting PBL
logistic Kejadian_Stunting Asi_Eks
logistic Kejadian_Stunting Imunisasi
logistic Kejadian_Stunting riwayatpenyakit

*Faktor Kondisi Lingkungan
logistic Kejadian_Stunting sanitasi
logistic Kejadian_Stunting Air_Bersih
logistic Kejadian_Stunting Merokok

*Analisis Multivariat
logistic Kejadian_Stunting Umur_Ibu Gizi_Ibu TabletTD KunjunganANC
Kompl_i_Kehamilan BBLR PBL Asi_Eks Imunisasi Air_Bersih Merokok riwayatpenyakit sanitasi

```
stepwise, pr (.25): logistic Kejadian_Stunting Umur_Ibu Gizi_Ibu TabletTD
KunjunganANC Kompl_i_Kehamilan BBLR PBL Asi_Eks Imunisasi Air_Bersih Merokok
riwayatpenyakit sanitasi
```

3. ANALISIS DATA

```
-----
name: <unnamed>
log: D:\Output Analisis Data.log
log type: text
opened on: 22 Feb 2025, 22:37:09
```

. *Analisis Univariat

```
.
. sum usiaibusaathamiltahun statusgiziibusaathamillilacm
konsumsitablettambahdarah tablet bblgram pblcm
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
usiaibusa~n	480	31.24375	5.767681	16	45
statusgizi~m	480	25.92021	3.037461	20.3	34
konsumsita~t	480	84.29167	11.97677	30	90
bbl	480	2967.729	525.3968	2100	4100
pbl	480	48.82628	2.184224	35	52

. *Faktor Kondisi Ibu selama hamil

. tab Kejadian_Stunting

Kejadian Stunting	Freq.	Percent	Cum.
0	372	77.50	77.50
1	108	22.50	100.00
Total	480	100.00	

. tab Umur_Ibu

Umur Ibu Saat Hamil	Freq.	Percent	Cum.
0	336	70.00	70.00
1	144	30.00	100.00
Total	480	100.00	

. tab Gizi_Ibu

Lila	Freq.	Percent	Cum.
0	387	80.63	80.63
1	93	19.38	100.00
Total	480	100.00	

```
.
. tab TabletTD
```

Tablet Tambah Darah	Freq.	Percent	Cum.
0	386	80.42	80.42
1	94	19.58	100.00
Total	480	100.00	

```
.
. tab KunjunganANC
```

KunjunganAN C	Freq.	Percent	Cum.
0	383	79.79	79.79
1	97	20.21	100.00
Total	480	100.00	

```
.
. tab Kompl_i_Kehamilan
```

Komplikasi Kehamilan	Freq.	Percent	Cum.
0	379	78.96	78.96
1	101	21.04	100.00
Total	480	100.00	

```
.
. *Faktor Kondisi Bayi Saat Lahir hingga Usia anak 2 Tahun
```

```
.
. tab BBL
```

Berat Badan Lahir	Freq.	Percent	Cum.
0	379	78.96	78.96
1	101	21.04	100.00
Total	480	100.00	

```
.
. tab PBL
```

Panjang Badan Lahir	Freq.	Percent	Cum.
0	433	90.21	90.21
1	47	9.79	100.00
Total	480	100.00	

```
.
. tab Asi_Eks
```

ASI Eksklusif	Freq.	Percent	Cum.
0	138	28.75	28.75
1	342	71.25	100.00
Total	480	100.00	

```
.
. tab Imunisasi
```

Imunisasi Dasar Lengkap	Freq.	Percent	Cum.
0	16	3.33	3.33
1	464	96.67	100.00
Total	480	100.00	

```
.
. tab riwayatpenyakit
```

Riwayat Penyakit Infeksi	Freq.	Percent	Cum.
0	370	77.08	77.08
1	110	22.92	100.00
Total	480	100.00	

```
.
. *Faktor Lingkungan
```

```
.
. tab sanitasi
```

Sanitasi Dasar	Freq.	Percent	Cum.
0	341	71.04	71.04
1	139	28.96	100.00
Total	480	100.00	

```
.
. tab Air_Bersih
```

Akses Air Bersih	Freq.	Percent	Cum.
0	473	98.54	98.54
1	7	1.46	100.00
Total	480	100.00	

```
.
. tab Merokok
```

Kebiasaan Merokok dalam Rumah	Freq.	Percent	Cum.
0	18	3.75	3.75
1	462	96.25	100.00
Total	480	100.00	

```

.
. *Analisis Bivariat
.
.
. *Faktor kondisi ibu selama kehamilan
.
. tab Umur_Ibu Kejadian_Stunting, row chi2 exp

```

```

+-----+
| Key    |
+-----+
| frequency
| expected frequency
| row percentage
+-----+

```

Umur Ibu Saat Hamil	Kejadian Stunting		Total
	0	1	
0	331	5	336
	260.4	75.6	336.0
	98.51	1.49	100.00
1	41	103	144
	111.6	32.4	144.0
	28.47	71.53	100.00
Total	372	108	480
	372.0	108.0	480.0
	77.50	22.50	100.00

Pearson chi2(1) = 283.5729 Pr = 0.000

```

.
. tab Gizi_Ibu Kejadian_Stunting, row chi2 exp

```

```

+-----+
| Key    |
+-----+
| frequency
| expected frequency
| row percentage
+-----+

```

Lila	Kejadian Stunting		Total
	0	1	
0	364	23	387
	299.9	87.1	387.0
	94.06	5.94	100.00
1	8	85	93
	72.1	20.9	93.0
	8.60	91.40	100.00
Total	372	108	480
	372.0	108.0	480.0
	77.50	22.50	100.00

Pearson chi2(1) = 314.0077 Pr = 0.000

```
.
. tab TabletTD Kejadian_Stunting, row chi2 exp
```

```
+-----+
| Key |
+-----+
| frequency |
| expected frequency |
| row percentage |
+-----+
```

Tablet	Kejadian Stunting		Total
Tambah	0	1	
Darah			
0	369	17	386
	299.1	86.8	386.0
	95.60	4.40	100.00
1	3	91	94
	72.8	21.1	94.0
	3.19	96.81	100.00
Total	372	108	480
	372.0	108.0	480.0
	77.50	22.50	100.00

Pearson chi2(1) = 370.1474 Pr = 0.000

```
.
. tab KunjunganANC Kejadian_Stunting, row chi2 exp
```

```
+-----+
| Key |
+-----+
| frequency |
| expected frequency |
| row percentage |
+-----+
```

KunjunganA	Kejadian Stunting		Total
NC	0	1	
0	370	13	383
	296.8	86.2	383.0
	96.61	3.39	100.00
1	2	95	97
	75.2	21.8	97.0
	2.06	97.94	100.00
Total	372	108	480
	372.0	108.0	480.0
	77.50	22.50	100.00

Pearson chi2(1) = 396.7455 Pr = 0.000

```
.
. tab Kompl_i_Kehamilan Kejadian_Stunting, row chi2 exp
```

```
+-----+
| Key |
+-----+
| frequency |
| expected frequency |
| row percentage |
+-----+
```

Komplikasi Kehamilan	Kejadian Stunting		Total
	0	1	
0	372	7	379
	293.7	85.3	379.0
	98.15	1.85	100.00
1	0	101	101
	78.3	22.7	101.0
	0.00	100.00	100.00
Total	372	108	480
	372.0	108.0	480.0
	77.50	22.50	100.00

Pearson chi2(1) = 440.5981 Pr = 0.000

```
. *Faktor Kondisi Bayi Saat Lahir hingga Usia anak 2 Tahun
```

```
. tab BBL Kejadian_Stunting, row chi2 exp
```

```
+-----+
| Key |
+-----+
| frequency |
| expected frequency |
| row percentage |
+-----+
```

Berat Badan Lahir	Kejadian Stunting		Total
	0	1	
0	357	22	379
	293.7	85.3	379.0
	94.20	5.80	100.00
1	15	86	101
	78.3	22.7	101.0
	14.85	85.15	100.00
Total	372	108	480
	372.0	108.0	480.0
	77.50	22.50	100.00

Pearson chi2(1) = 287.9126 Pr = 0.000

```
. tab PBL Kejadian_Stunting, row exp chi2
```

```
+-----+
| Key   |
+-----+
|       |
| frequency |
| expected frequency |
| row percentage |
+-----+
```

Panjang Badan Lahir	Kejadian Stunting		Total
	0	1	
0	344	89	433
	335.6	97.4	433.0
	79.45	20.55	100.00
1	28	19	47
	36.4	10.6	47.0
	59.57	40.43	100.00
Total	372	108	480
	372.0	108.0	480.0
	77.50	22.50	100.00

Pearson chi2(1) = 9.6009 Pr = 0.003

```
.
. tab Asi_Eks Kejadian_Stunting, row chi2 exp
```

```
+-----+
| Key   |
+-----+
|       |
| frequency |
| expected frequency |
| row percentage |
+-----+
```

ASI Eksklusif	Kejadian Stunting		Total
	0	1	
0	119	19	138
	107.0	31.1	138.0
	86.23	13.77	100.00
1	253	89	342
	265.1	77.0	342.0
	73.98	26.02	100.00
Total	372	108	480
	372.0	108.0	480.0
	77.50	22.50	100.00

Pearson chi2(1) = 8.4689 Pr = 0.004

```
.
. tab Imunisasi Kejadian_Stunting, row chi2 exp
```

```
+-----+
| Key |
+-----+
| frequency |
| expected frequency |
| row percentage |
+-----+
```

Imunisasi Dasar Lengkap	Kejadian Stunting		Total
	0	1	
0	13	3	16
	12.4	3.6	16.0
	81.25	18.75	100.00
1	359	105	464
	359.6	104.4	464.0
	77.37	22.63	100.00
Total	372	108	480
	372.0	108.0	480.0
	77.50	22.50	100.00

Pearson chi2(1) = 0.1335 Pr = 0.715

```
.
. tab riwayatpenyakit Kejadian_Stunting, row chi2 exp
```

```
+-----+
| Key |
+-----+
| frequency |
| expected frequency |
| row percentage |
+-----+
```

Riwayat Penyakit Infeksi	Kejadian Stunting		Total
	0	1	
0	368	2	370
	286.8	83.3	370.0
	99.46	0.54	100.00
1	4	106	110
	85.3	24.8	110.0
	3.64	96.36	100.00
Total	372	108	480
	372.0	108.0	480.0
	77.50	22.50	100.00

Pearson chi2(1) = 446.4875 Pr = 0.000

```
.
. *Faktor Lingkungan
```

```
.
. tab sanitasi Kejadian_Stunting, row chi2 exp
```

```
+-----+
| Key |
+-----+
| frequency |
| expected frequency |
| row percentage |
+-----+
```

Sanitasi Dasar	Kejadian Stunting		Total
	0	1	
0	340	1	341
	264.3	76.7	341.0
	99.71	0.29	100.00
1	32	107	139
	107.7	31.3	139.0
	23.02	76.98	100.00
Total	372	108	480
	372.0	108.0	480.0
	77.50	22.50	100.00

Pearson chi2(1) = 333.0170 Pr = 0.000

```
.
. tab Air_Bersih Kejadian_Stunting, row chi2 exp
```

```
+-----+
| Key |
+-----+
| frequency |
| expected frequency |
| row percentage |
+-----+
```

Akses Air Bersih	Kejadian Stunting		Total
	0	1	
0	368	105	473
	366.6	106.4	473.0
	77.80	22.20	100.00
1	4	3	7
	5.4	1.6	7.0
	57.14	42.86	100.00
Total	372	108	480
	372.0	108.0	480.0
	77.50	22.50	100.00

Pearson chi2(1) = 1.6882 Pr = 0.194

```
.
. tab Merokok Kejadian_Stunting, row chi2 exp
```

```
+-----+
| Key |
+-----+
| frequency |
| expected frequency |
| row percentage |
+-----+
```

Kebiasaan Merokok dalam Rumah	Kejadian Stunting		Total
	0	1	
0	16 13.9 88.89	2 4.0 11.11	18 18.0 100.00
1	356 358.1 77.06	106 104.0 22.94	462 462.0 100.00
Total	372 372.0 77.50	108 108.0 22.50	480 480.0 100.00

Pearson chi2(1) = 1.3911 Pr = 0.238

```
.
.
. *Nilai OR dengan Logistic Regresi
.
. *Faktor Kondisi Ibu selama Hamil
.
. logistic Kejadian_Stunting Umur_Ibu
```

```
Logistic regression      Number of obs   =      480
                        LR chi2(1)         =      287.80
                        Prob > chi2        =      0.0000
Log likelihood = -112.02055 Pseudo R2      =      0.5623
```

Kejadian_Stunting	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Umur_Ibu	166.3073	80.98332	10.50	0.000	64.03522	431.9205
_cons	.0151057	.0068063	-9.31	0.000	.0062461	.0365322

```
.
. logistic Kejadian_Stunting Gizi_Ibu
```

```
Logistic regression      Number of obs   =      480
                        LR chi2(1)         =      282.84
                        Prob > chi2        =      0.0000
Log likelihood = -114.50085 Pseudo R2      =      0.5526
```

Kejadian_Stunting	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Gizi_Ibu	168.1522	71.93105	11.98	0.000	72.70779	388.8875
_cons	.0631868	.0135852	-12.84	0.000	.0414588	.0963021

```
. logistic Kejadian_Stunting TabletTD
```

```
Logistic regression               Number of obs   =       480
                                LR chi2(1)         =       345.86
                                Prob > chi2         =       0.0000
Log likelihood = -82.990294        Pseudo R2      =       0.6757
```

Kejadian_Stunting	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
TabletTD	658.4118	419.4532	10.19	0.000	188.8966 2294.938
_cons	.0460705	.0114282	-12.41	0.000	.0283318 .0749154

```
. logistic Kejadian_Stunting KunjunganANC
```

```
Logistic regression               Number of obs   =       480
                                LR chi2(1)         =       378.84
                                Prob > chi2         =       0.0000
Log likelihood = -66.499313        Pseudo R2      =       0.7402
```

Kejadian_Stunting	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
KunjunganANC	1351.923	1038.565	9.38	0.000	299.9489 6093.352
_cons	.0351351	.0099144	-11.87	0.000	.0202092 .0610849

```
. logistic Kejadian_Stunting Kompl_Kehamilan
note: Kompl_Kehamilan != 0 predicts success perfectly
      Kompl_Kehamilan dropped and 101 obs not used
```

```
Logistic regression               Number of obs   =       379
                                LR chi2(0)         =       -0.00
                                Prob > chi2         =       .
Log likelihood = -34.876337        Pseudo R2      =       -0.0000
```

Kejadian_Stunting	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Kompl_Kehamilan	1 (omitted)				
_cons	.0188172	.0071788	-10.41	0.000	.0089088 .0397459

```
. *Faktor Kondisi Bayi Saat Lahir hingga Usia anak 2 Tahun
```

```
. logistic Kejadian_Stunting BBL
```

```
Logistic regression               Number of obs   =       480
                                LR chi2(1)         =       259.03
                                Prob > chi2         =       0.0000
Log likelihood = -126.40417        Pseudo R2      =       0.5061
```

Kejadian_Stunting	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
BBL	93.03636	33.09666	12.74	0.000	46.32838 186.835
_cons	.0616246	.0135372	-12.69	0.000	.0400654 .0947849

```
. logistic Kejadian_Stunting PBL
```

```
Logistic regression               Number of obs   =       480
                                LR chi2(1)         =       8.50
                                Prob > chi2         =       0.0036
Log likelihood = -251.67094        Pseudo R2      =       0.0166
```

Kejadian_Stunting	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
PBL	2.622793	.8396576	3.01	0.003	1.40043 4.912093
_cons	.2587209	.0307681	-11.37	0.000	.2049289 .3266329

```

. logistic Kejadian_Stunting Asi_Eks

```

```

Logistic regression               Number of obs   =      480
                                LR chi2(1)         =       9.10
                                Prob > chi2         =      0.0026
Log likelihood = -251.37007       Pseudo R2      =      0.0178

```

Kejadian_Stunting	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Asi_Eks	2.203245	.6082851	2.86	0.004	1.282502 3.785015
_cons	.1596639	.0394454	-7.43	0.000	.0983819 .2591183

```

. logistic Kejadian_Stunting Imunisasi

```

```

Logistic regression               Number of obs   =      480
                                LR chi2(1)         =       0.14
                                Prob > chi2         =      0.7092
Log likelihood = -255.8491       Pseudo R2      =      0.0003

```

Kejadian_Stunting	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Imunisasi	1.267409	.8238802	0.36	0.715	.354481 4.53149
_cons	.2307692	.1478106	-2.29	0.022	.0657616 .8098102

```

. logistic Kejadian_Stunting riwayatpenyakit

```

```

Logistic regression               Number of obs   =      480
                                LR chi2(1)         =     452.60
                                Prob > chi2         =      0.0000
Log likelihood = -29.618415       Pseudo R2      =      0.8843

```

Kejadian_Stunting	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
riwayatpenyakit	4876	4256.81	9.73	0.000	880.9553 26988.18
_cons	.0054348	.0038534	-7.36	0.000	.0013541 .0218125

```

. *Faktor Kondisi Lingkungan

```

```

. logistic Kejadian_Stunting sanitasi

```

```

Logistic regression               Number of obs   =      480
                                LR chi2(1)         =     348.19
                                Prob > chi2         =      0.0000
Log likelihood = -81.826057       Pseudo R2      =      0.6803

```

Kejadian_Stunting	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
sanitasi	1136.868	1161.349	6.89	0.000	153.525 8418.628
_cons	.0029412	.0029455	-5.82	0.000	.0004131 .0209398

```

. logistic Kejadian_Stunting Air_Bersih

```

```

Logistic regression               Number of obs   =      480
                                LR chi2(1)         =       1.45
                                Prob > chi2         =      0.2280
Log likelihood = -255.19212       Pseudo R2      =      0.0028

```

Kejadian_Stunting	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Air_Bersih	2.628572	2.02856	1.25	0.210	.579186 11.92948
_cons	.2853261	.0315685	-11.34	0.000	.2297019 .3544201

```
. logistic Kejadian_Stunting Merokok
```

```
Logistic regression               Number of obs   =       480
                                LR chi2(1)         =        1.62
                                Prob > chi2         =       0.2035
Log likelihood = -255.11007        Pseudo R2       =       0.0032
```

Kejadian_Stunting	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Merokok	2.382021	1.805853	1.14	0.252	.5390568 10.52584
_cons	.1250001	.09375	-2.77	0.006	.0287415 .5436398

. *Analisis Multivariat

. *Analisis 3 Model

. *Model 1 (Kondisi Ibu selama Hamil)

```
. logistic Kejadian_Stunting Umur_Ibu Gizi_Ibu TabletTD KunjunganANC Kompli_Kehamilan
note: Kompli_Kehamilan != 0 predicts success perfectly
      Kompli_Kehamilan dropped and 101 obs not used
```

```
note: Umur_Ibu != 1 predicts failure perfectly
      Umur_Ibu dropped and 331 obs not used
```

```
Logistic regression               Number of obs   =        48
                                LR chi2(3)         =       17.31
                                Prob > chi2         =       0.0006
Log likelihood = -11.286734        Pseudo R2       =       0.4340
```

Kejadian_Stunting	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Umur_Ibu	1 (omitted)				
Gizi_Ibu	16.35725	29.19776	1.57	0.117	.4946663 540.8894
TabletTD	29.3574	53.47651	1.86	0.064	.8264107 1042.892
KunjunganANC	1.794763	3.436323	-0.31	0.760	.0420983 76.51567
Kompli_Kehamilan	1 (omitted)				
_cons	.0500623	.0363227	-4.13	0.000	.0120759 .2075395

. *Model 2 (Kondisi Bayi Saat Lahir hingga Usia anak 2 Tahun)

```
. logistic Kejadian_Stunting BBLR PBL Asi_Eks Imunisasi riwayatpenyakit
```

```
Logistic regression               Number of obs   =       480
                                LR chi2(5)         =      464.18
                                Prob > chi2         =       0.0000
Log likelihood = -23.826863        Pseudo R2       =       0.9069
```

Kejadian_Stunting	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
BBLR	14.40496	13.9361	2.76	0.006	2.1628 95.94182
PBL	.6464077	.7886803	-0.36	0.721	.0591504 7.064076
Asi_Eks	4.605946	4.729817	1.49	0.137	.6154962 34.46771
Imunisasi	.2989231	.8098312	-0.45	0.656	.0014775 60.47878
riwayatpenyakit	2817.551	2976.978	7.52	0.000	355.227 22347.94
_cons	.0031569	.0090237	-2.01	0.044	.0000116 .8557501

. *Model 3 (Kondisi Lingkungan)

. logistic Kejadian_Stunting Air_Bersih Merokok sanitasi

Logistic regression	Number of obs	=	480
	LR chi2(3)	=	359.81
	Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood = -76.013805	Pseudo R2	=	0.7030

Kejadian_Stunting	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Air_Bersih	.3522319	.3309569	-1.11	0.267	.0558522 2.221351
Merokok	12.77318	10.81917	3.01	0.003	2.428357 67.18705
sanitasi	1400.662	1438.006	7.06	0.000	187.2566 10476.81
_cons	.0002376	.0003113	-6.37	0.000	.0000182 .0030986

. logistic Kejadian_Stunting Umur_Ibu Gizi_Ibu TabletTD KunjunganANC Kompl_Kehamilan BBLR PBL Asi_Eks Imunisasi Air_Bersih Merokok riwayatpenyakit sanitasi

. note: Kompl_Kehamilan != 0 predicts success perfectly
Kompl_Kehamilan dropped and 101 obs not used

note: Umur_Ibu != 1 predicts failure perfectly
Umur_Ibu dropped and 331 obs not used

note: PBL != 0 predicts failure perfectly
PBL dropped and 3 obs not used

note: Imunisasi omitted because of collinearity

note: riwayatpenyakit != 1 predicts failure perfectly
riwayatpenyakit dropped and 368 obs not used

note: sanitasi != 1 predicts failure perfectly
sanitasi dropped and 2 obs not used

Logistic regression	Number of obs	=	45
	LR chi2(7)	=	22.97
	Prob > chi2	=	0.0017
Log likelihood = -7.9662289	Pseudo R2	=	0.5904

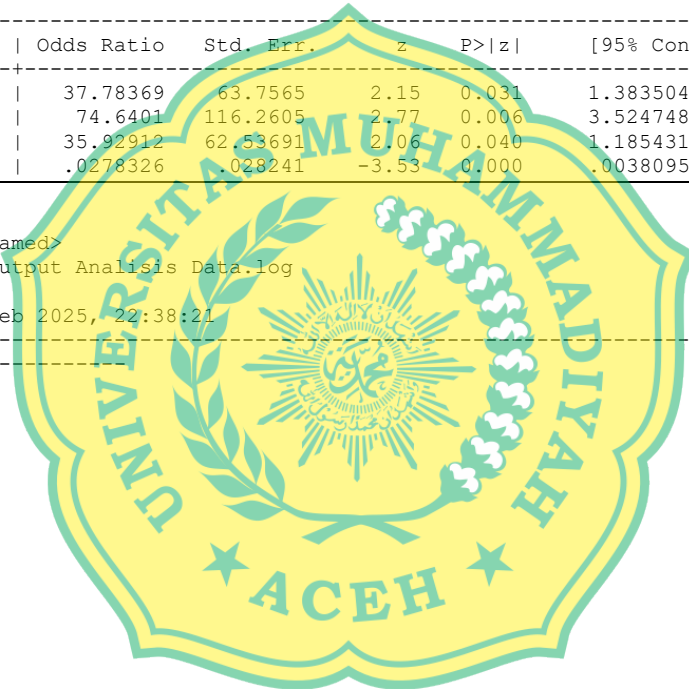
Kejadian_Stunting	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Umur_Ibu	1 (omitted)				
Gizi_Ibu	31.13574	63.75776	1.68	0.093	.5626311 1723.038
TabletTD	141.3088	359.5012	1.95	0.052	.9652541 20686.95
KunjunganANC	.5889112	1.423391	-0.22	0.827	.0051607 67.20367
Kompli_Kehamilan	1 (omitted)				
BBLR	7.706551	17.29801	0.91	0.363	.0946817 627.2694
PBL	1 (omitted)				
Asi_Eks	6.788995	13.11692	0.99	0.322	.1538905 299.5016
Imunisasi	1 (omitted)				
Air_Bersih	131.2713	315.5082	2.03	0.042	1.181195 14588.74
Merokok	.0772286	.1746992	-1.13	0.258	.0009168 6.505571
riwayatpenyakit	1 (omitted)				
sanitasi	1 (omitted)				
_cons	.0378573	.0815715	-1.52	0.129	.0005547 2.583711

```
. stepwise, pr (.25): logistic Kejadian_Stunting Umur_Ibu Gizi_Ibu TabletTD KunjunganANC
Kompli_Kehamilan BBLR PBL Asi
> _Eks Imunisasi Air_Bersih Merokok Gizi_anak riwayatpenyakit sanitasi
note: Umur_Ibu dropped because of estimability
note: Kompli_Kehamilan dropped because of estimability
note: PBL dropped because of estimability
note: Imunisasi dropped because of estimability
note: o.Umur_Ibu dropped because of estimability
note: o.Kompli_Kehamilan dropped because of estimability
note: o.PBL dropped because of estimability
note: o.Imunisasi dropped because of estimability
note: 435 obs. dropped because of estimability
note: riwayatpenyakit dropped because of estimability
note: sanitasi dropped because of estimability
begin with full model
p = 0.8266 >= 0.2500 removing KunjunganANC
p = 0.3686 >= 0.2500 removing BBL
p = 0.2700 >= 0.2500 removing Asi_Eks
p = 0.5425 >= 0.2500 removing Merokok
```

```
Logistic regression                                Number of obs   =          45
                                                    LR chi2(3)      =         20.34
                                                    Prob > chi2     =         0.0001
Log likelihood = -9.2783929                      Pseudo R2      =         0.5230
```

Kejadian Stunting	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Gizi_Ibu	37.78369	63.7565	2.15	0.031	1.383504	1031.878
TabletTD	74.6401	116.2605	2.77	0.006	3.524748	1580.58
Air_Bersih	35.92912	62.53691	2.06	0.040	1.185431	1088.972
_cons	.0278326	.028241	-3.53	0.000	.0038095	.2033502

```
. log close
name: <unnamed>
log: D:\Output Analisis Data.log
log type: text
closed on: 22 Feb 2025, 22:38:21
```



LAMPIRAN II : MASTER TABEL

No.	usia ibu saat hamil tahun	Status glzi ibu saat hamil ULA	Konsumsi Tablet Tambah Darah Tablet	Kunjungan ANC	Kompli. Kehamilan	BBL Gram	PBL	Asi Eksklusif	Imunisasi	Riwayat Penyakit	Sanitasi	Air Bersih	Merokok	Kejadian Stunting	Umur Ibu	Glzi Ibu	Tablet TD	BBLR	PBL
1	37	23,5	70	1	1	2300	50	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0
2	20	24	90	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	25	28	90	0	0	2800	49	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
4	23	31	60	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
5	39	23,5	90	0	1	2500	38	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1
6	33	26	90	0	0	2600	42	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1
7	22	31	90	1	0	3000	40	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1
8	36	27	90	0	1	4000	44	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1
9	23	24,2	90	0	0	4100	49	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
10	32	29,1	90	0	0	4000	49	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
11	27	30	90	0	0	3500	47	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
12	29	22,3	60	1	1	2500	35	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
13	38	21	60	1	1	2700	35	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1
14	26	24,6	90	0	0	3800	40	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
15	34	27,3	90	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
16	36	23,7	60	1	0	2500	51	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0
17	31	28	90	0	0	3300	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	39	22	50	0	1	3000	50	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0
19	34	26	90	0	0	3800	48	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
20	25	27	90	0	0	2800	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
21	33	24	90	0	0	3200	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	43	28	90	0	1	4100	48	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0
23	29	31	90	0	0	4100	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
24	29	23,9	90	0	0	3500	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	42	22,3	70	1	1	2100	50	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
26	32	26,4	60	0	0	3200	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
27	32	24,8	90	0	0	3400	51	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
28	40	25,2	90	0	0	3500	50	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
29	37	27,3	90	0	0	3300	50	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
30	31	23,4	90	0	0	3000	50	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
31	25	25	90	0	0	3300	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
32	22	23,6	90	0	0	3100	51	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
33	36	27,8	90	0	1	2100	51	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0
34	33	32	90	0	0	3300	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
35	33	25,9	90	0	0	3300	45	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
36	32	24,7	90	0	0	4000	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	36	21,7	70	1	1	2200	51	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
38	35	25,7	90	0	0	3400	50	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
39	42	23,9	90	0	0	3000	50	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
40	20	24,2	90	0	0	3200	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
41	23	27,3	90	0	0	3000	45	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
42	37	21,8	30	1	1	2100	49	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
43	36	24	90	0	0	2800	40	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1
44	31	28	90	0	0	3000	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
45	35	31	90	0	0	3200	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
46	27	23,5	90	0	0	2800	43	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1
47	27	26	90	0	0	2800	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
48	18	22,1	60	1	1	2150	50	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
49	22	27	90	0	0	3900	47	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
50	24	24,2	90	0	0	3300	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
51	23	29,1	90	0	0	3200	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
52	39	30	50	1	1	2450	48	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0
53	37	23,5	90	0	0	3600	50	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
54	23	32	90	0	0	3200	46	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
55	41	24,6	90	0	0	3000	49	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0
56	38	27,3	90	0	1	2800	50	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0
57	26	23,7	90	0	0	2900	49	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
58	28	28	90	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
59	27	34	90	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
60	31	26	90	0	0	3500	40	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
61	37	27	90	0	1	2250	50,5	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0
62	32	22,5	65	1	1	2140	45	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
63	37	28	90	0	1	2100	48	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0
64	32	31	90	0	0	2500	45	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
65	30	23,9	90	0	0	3000	45	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
66	42	22,1	70	1	1	3200	51	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0
67	21	26,4	90	0	0	3200	50,5	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
68	24	24,8	90	0	0	3200	45	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
69	22	25,2	90	0	0	3200	45	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
70	36	27,3	90	0	1	2100	48	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0
71	24	23,4	90	0	0	3600	50	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
72	31	25	90	0	0	3200	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
73	24	23,6	90	0	0	3250	50	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
74	29	27,8	90	0	0	2500	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
75	28	32	90	0	0	2500	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
76	37	23,5	60	1	1	2310	50	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0
77	33	24,7	90	0	0	2700	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
78	30	28,2	90	0	0	3800	50	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
79	30	25,7	90	0	0	3200	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
80	32	23,9	90	0	0	3200	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
81	32	24,2	90	0	0	3200	50	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
82	32	27,3	90	0	0	2800	48	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
83	39	23,6	90	0	0	2900	48	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
84	35	26,8	90	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
85	37	24,6	90	0	1	2300	48	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0
86	38	29,2	90	0	0	3000	49	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
87	31	30	90	0	0	3500	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
88	30	31	90	0	0	3200	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
89	27	27,8	90	0	0	3800	47	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
90	36	23	60	1	1	2300	49	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
91	29	24	90	0	0	3200	49	1	1										

108	24	26	90	0	0	2500	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
109	33	27	90	0	0	2700	50	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
110	37	23	60	1	1	2300	46	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
111	35	28	90	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
112	37	31	90	0	0	2500	45	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
113	35	23.9	90	0	0	3300	50.3	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
114	41	24	70	1	1	3000	50	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0
115	30	26.4	90	0	0	3800	47	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
116	30	24.8	90	0	0	2800	50	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
117	37	25.2	90	0	0	3200	46	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
118	24	27.3	90	0	0	4100	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
119	36	23.4	90	0	0	4100	50	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
120	36	22.7	90	1	0	2300	50	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
121	37	23.6	90	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
122	31	30	90	0	0	3200	46	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
123	36	22.4	60	1	1	2100	50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
124	22	25.9	90	0	0	3500	46	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
125	34	24.7	90	0	0	3300	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
126	35	28.2	90	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
127	39	22.4	60	1	1	2400	50	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
128	33	23.9	90	0	0	3100	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
129	26	24.2	90	0	0	3000	50	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
130	27	27.3	90	0	0	3300	46	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
131	23	25	90	0	0	3300	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
132	38	23	70	1	1	2300	44	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
133	26	28	90	0	0	3000	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
134	36	22.7	60	1	1	2200	47	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
135	28	23.5	90	0	0	3000	46	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
136	39	26	90	0	0	3200	49	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
137	29	31	90	0	0	3000	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
138	26	27	90	0	0	3200	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
139	42	22.3	60	1	1	2100	50	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
140	40	22.1	70	1	1	2400	49	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
141	31	30	90	0	0	3200	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
142	39	23.5	90	0	0	2800	50	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
143	35	32	90	0	0	2800	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
144	37	22.1	70	1	1	2100	50	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
145	30	27.3	90	0	0	3900	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
146	36	23.7	90	0	0	3300	50	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
147	30	28	90	0	0	3200	51	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
148	32	34	90	0	0	3200	51	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
149	36	22.4	70	1	1	2150	49	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
150	35	27	90	0	0	3200	46	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
151	31	24	90	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
152	24	28	90	0	0	3000	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
153	27	31	90	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
154	38	23	65	1	1	2300	46	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
155	33	25	90	0	0	3000	46	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
156	36	26.4	90	0	0	3500	49	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
157	35	24.8	90	0	0	2750	46	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
158	34	25.2	90	0	0	2140	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
159	37	27.3	90	0	0	2100	50	4	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
160	29	23.4	90	0	0	2500	50	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
161	38	23	90	1	1	2300	50	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
162	34	23.6	90	0	0	3200	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
163	35	27.8	90	0	0	3200	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
164	35	32	90	0	0	3200	50	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
165	31	25.9	90	0	0	3200	46	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
166	32	24.7	90	0	0	2100	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
167	44	28.2	90	1	1	2300	45	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1
168	22	25.7	90	0	0	3000	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
169	26	23.9	90	0	0	3250	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
170	33	24.2	90	0	0	2500	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
171	38	22.3	60	1	1	2200	46	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
172	34	23.6	90	0	0	2310	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
173	29	26.8	90	0	0	2700	50	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
174	30	24.6	90	0	0	3800	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
175	28	29.2	90	0	0	3200	47	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
176	29	30	90	0	0	3200	46	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
177	33	31	90	0	0	3200	48	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
178	26	27.8	90	0	0	2800	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
179	29	25	90	0	0	2900	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
180	32	24	90	0	0	3000	50	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
181	25	28	90	0	0	2800	45	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
182	33	31	90	0	0	3500	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
183	21	23.5	90	0	0	3600	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
184	29	26	90	0	0	3200	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
185	34	31	90	0	0	3800	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
186	37	27	90	0	0	3400	49	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
187	20	24.2	90	0	0	3200	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
188	33	29.1	90	0	0	3100	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
189	27	23	60	1	1	2100	46	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0
190	21	23.5	90	0	0	3000	46	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
191	28	32	90	0	0	3200	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
192	27	24.6	90	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
193	34	27.3	90	0	0	2500	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
194	26	23.7	90	0	0	3000	46	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
195	36	22.7	60	1	1	2200	49	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
196	40	22.7	60	1	1	2400	42	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
197	37	22.4	40	1	0	2300	46	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
198	31	27	90	0	0	2600	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
199	36	24	90	0	0	3000													

220	26	24.6	90	0	0	3500	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
221	24	27.3	90	0	0	3300	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
222	27	23.7	90	0	0	3000	46	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
223	18	23.1	60	1	1	2300	46	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0
224	38	34	90	0	0	3100	50	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
225	39	22.2	60	1	1	2400	49	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
226	30	27	90	0	0	3300	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
227	37	24	60	1	1	2300	50	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0
228	31	28	90	0	0	4000	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
229	29	31	90	0	0	3000	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
230	16	23.1	40	1	1	2100	49	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
231	24	24	90	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
232	38	22.4	60	1	0	3200	48	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
233	36	22.3	60	1	1	3000	50	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
234	25	25.2	90	0	0	3200	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
235	19	27.3	90	0	0	2800	50	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
236	33	23.4	90	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
237	38	22.7	60	1	1	2200	48	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
238	29	23.6	90	0	0	2800	47	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
239	34	27.8	90	0	0	2800	47	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
240	23	32	90	0	0	3200	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
241	30	25.9	90	0	0	3900	47	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
242	29	24.7	90	0	0	3300	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
243	39	23.2	70	1	1	2300	49	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
244	41	20.8	60	1	1	2200	50	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
245	26	23.9	90	0	0	3000	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
246	32	24.2	90	0	0	3200	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
247	39	27.3	90	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
248	36	22.3	60	1	1	2300	48	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
249	38	22.7	60	1	1	3000	48	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
250	30	28	90	0	0	3000	47	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
251	37	22.2	50	1	1	3000	48	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
252	26	23.5	90	0	0	3500	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
253	32	26	90	0	0	2600	51	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
254	31	31	90	0	0	2500	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
255	31	27	90	0	0	2100	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
256	19	22.1	60	1	1	2300	49	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
257	22	29.1	90	0	0	3000	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
258	29	30	90	0	0	3000	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
259	25	23.5	90	0	0	3200	48	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
260	38	22.1	60	1	1	2300	51	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
261	34	24.6	90	0	0	3200	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
262	32	27.3	90	0	0	2100	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
263	30	23.7	90	0	0	3600	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
264	37	28	90	0	0	3200	50	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
265	35	34	90	0	0	3250	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
266	36	23.2	70	1	1	2100	48	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
267	27	27	90	0	0	2500	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
268	29	24	90	0	0	2310	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
269	33	28	90	0	0	2700	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
270	40	22.5	60	1	1	2200	50	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
271	33	24.7	90	0	0	2400	46	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
272	39	22.3	60	1	1	2300	52	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
273	20	26.4	90	0	0	3200	46	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
274	30	24.8	90	0	0	2800	44	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
275	32	25.2	90	0	0	2500	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
276	38	27.3	90	0	0	3000	46	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1
277	37	22.3	70	1	1	2400	45	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
278	35	25	90	0	0	3000	51	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
279	36	24	90	0	0	2600	45	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
280	32	28	90	0	0	2600	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
281	33	31	90	0	0	3000	43	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
282	26	23.5	90	0	0	4000	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
283	36	26	90	0	0	4100	50	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
284	22	31	90	0	0	4000	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
285	21	27	90	0	0	3500	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
286	32	24.2	90	0	0	2500	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
287	35	29.1	90	0	0	2700	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
288	31	30	90	0	0	3800	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
289	21	23.5	90	0	0	2900	47	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
290	34	32	90	0	0	2500	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
291	21	24.6	90	0	0	3300	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
292	38	22.3	60	1	1	2200	48	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
293	26	23.7	90	0	0	3000	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
294	33	28	90	0	0	2800	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
295	30	34	90	0	0	3200	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
296	39	22.5	70	1	1	2100	49	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
297	32	27	90	0	0	4100	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
298	34	24	90	0	0	3500	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
299	21	28	90	0	0	3000	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
300	37	22.4	70	1	1	3900	52	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
301	39	23.9	90	0	0	3400	50	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
302	25	23.6	90	0	0	3500	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
303	30	26.4	90	0	0	3300	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
304	19	22.8	60	1	1	2400	50	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
305	31	25.2	90	0	0	3300	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
306	34	27.3	90	0	0	3100	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
307	30	23.4	90	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
308	23	25	90	0	0	3300	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
309	33	23.6	90	0	0	3300	51	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
310	18	22.7	60	1	1	2500	50	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
311	33	32	90	0	0														

332	22	24.6	90	0	0	3000	45	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
333	34	27.3	90	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
334	26	23.7	90	0	0	3500	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
335	38	28	90	0	0	2250	50	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1
336	31	34	90	0	0	2140	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1
337	29	26	90	0	0	2100	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1
338	32	27	90	0	0	2500	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
339	22	24	90	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
340	29	28	90	0	0	3200	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
341	37	31	90	0	0	3200	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
342	30	23.9	90	0	0	3200	50	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
343	36	22	70	1	1	2600	49	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
344	23	26.4	90	0	0	2100	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1
345	27	24.8	90	0	0	3600	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
346	35	25.2	90	0	0	3200	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
347	33	27.3	90	0	0	3250	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
348	35	23.4	90	0	0	2500	49	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
349	32	25	90	0	0	2500	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
350	28	23.6	90	0	0	2310	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1
351	36	27.8	90	0	0	2700	50	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
352	36	32	90	0	0	3800	51	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
353	21	25.9	90	0	0	3200	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
354	31	24.7	90	0	0	3200	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
355	31	28.2	90	0	0	3200	51	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
356	35	25.7	90	0	0	2800	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
357	34	23.9	90	0	0	2900	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
358	31	24.2	90	0	0	3000	40	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1
359	33	27.3	90	0	0	2800	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
360	33	23.6	90	0	0	3500	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
361	22	26.8	90	0	0	3500	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
362	34	24.6	90	0	0	3200	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
363	35	29.2	90	0	0	3800	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
364	26	30	90	0	0	3400	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
365	25	31	90	0	0	3200	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
366	30	27.8	90	0	0	3100	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
367	34	25	90	0	0	3100	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
368	30	24	90	0	0	3000	51	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
369	32	28	90	0	0	3200	50	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
370	23	31	90	0	0	3000	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
371	26	23.5	90	0	0	2500	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
372	22	26	90	0	0	3000	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
373	38	22.4	60	1	1	2300	49	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
374	33	27	90	0	0	3000	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
375	35	24.2	90	0	0	2500	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
376	39	22.4	60	1	1	2100	49	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
377	25	30	90	0	0	3000	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
378	22	23.5	90	0	0	4000	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
379	27	32	90	0	0	4100	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
380	25	24.6	90	0	0	4000	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
381	32	27.3	90	0	0	3500	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
382	24	23.7	90	0	0	2500	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
383	19	22.4	60	1	1	2500	49	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
384	36	34	90	0	0	3800	48	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
385	25	26	90	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
386	26	27	90	0	0	2500	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
387	25	24	90	0	0	3300	47	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1
388	28	28	90	0	0	3000	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
389	27	31	90	0	0	3600	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
390	39	22.9	60	1	1	2400	49	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
391	35	26	90	0	0	3200	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
392	28	26.4	90	0	0	4100	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
393	37	22.8	60	1	1	2800	50	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
394	27	21.2	70	1	1	2100	50	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
395	35	27.3	90	0	0	3000	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
396	35	23.4	90	0	0	3200	49	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
397	24	25	90	0	0	3400	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
398	31	23.6	90	0	0	3500	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
399	31	27.8	90	0	0	3200	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
400	36	22.1	60	1	1	2200	50	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
401	28	25.9	90	0	0	3500	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
402	40	24.7	90	0	0	3100	47	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
403	30	28.2	90	0	0	3000	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
404	32	25.7	90	0	0	3300	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
405	39	22.4	60	1	1	2100	49	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
406	35	24.2	90	0	0	4000	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
407	34	27.3	90	0	0	3800	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
408	35	25	90	0	0	3400	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
409	35	24	90	0	0	3000	48	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
410	28	28	90	0	0	3200	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
411	27	31	90	0	0	3000	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
412	36	23.1	60	1	1	2100	49	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
413	19	22	60	1	1	2300	47	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
414	26	31	90	0	0	3000	51	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
415	21	27	90	0	0	3200	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
416	28	24.2	90	0	0	2800	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
417	44	28.1	90	0	0	2800	49	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
418	30	30	90	0	0	3200	51	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
419	34	23.5	90	0	0	3900	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
420	34	32	90	0	0	3300	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
421	36	22.5	50	1	1	2300	50	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
422	27	27.3	90	0	0	3200	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
423	29	23.7	90	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
424	39	22.6	60	1	1	2100	50	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
425	30	34	90	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
426	33	26	90	0	0	3000	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
427	33	22.5	60	1	1	2300	47	1	1	1	1</							

444	26	28.2	90	0	0	2500	49	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
445	37	22.7	70	1	1	2100	50	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
446	27	23.9	90	0	0	3000	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
447	34	24.2	90	0	0	2800	51	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
448	34	27.3	90	0	0	3000	51	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
449	40	22.4	60	1	1	2500	50	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0
450	26	26.8	90	0	0	2600	47	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1
451	19	22.6	60	1	1	2310	46	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
452	37	22.1	60	1	1	2250	48	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
453	29	30	90	0	0	4100	49	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
454	33	31	90	0	0	4000	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
455	32	27.8	90	0	0	3500	50	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
456	29	25	90	0	0	2500	49	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
457	43	20.3	60	1	1	2150	48	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
458	33	28	90	0	0	3800	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
459	28	31	90	0	0	3000	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
460	29	23.5	90	0	0	2500	48	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
461	34	26	90	0	0	3300	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
462	36	22.5	60	1	1	2100	49	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
463	37	27	90	0	0	3800	50	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
464	28	24.2	90	0	0	2800	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
465	33	29.1	90	0	0	3200	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
466	26	30	90	0	0	4100	50	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
467	39	22	60	1	1	2300	50	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
468	26	32	90	0	0	3500	51	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
469	29	24.6	90	0	0	3000	50	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
470	34	27.3	90	0	0	3200	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
471	24	23.7	90	0	0	3400	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
472	36	22.4	60	1	1	2200	49	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
473	28	34	90	0	0	3300	48	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
474	29	26	90	0	0	3000	50	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
475	29	27	90	0	0	3300	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
476	26	24	90	0	0	3100	49	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
477	37	22	60	1	1	2300	45	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
478	39	21	60	1	1	2400	42	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
479	19	22.6	70	1	1	2100	48	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
480	30	23.7	90	0	0	3700	48	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0





No : 142/UM.MKM.M/I/2025

Banda Aceh, 04 Januari 2025

Lamp : -

Hal : **Permohonan Izin Rekomendasi Penelitian**

Kepada Yth.

Kepala Puskesmas Jangka Kabupaten Bireuen
di

Tempat

Assalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat,

1. Sehubungan dengan proses penyusunan tesis yang merupakan salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh, maka kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu dapat memberikan rekomendasi izin penelitian terhadap mahasiswa yang tersebut di bawah ini:

N a m a : **Mursal**
NPM : 2307210022
Peminatan : Promosi Kesehatan
Judul Tesis : **“PROGRAM 1000 HPK DAN KEJADIAN STUNTING BERBASIS REGISTER KOHORT IBU HAMIL DI WILAYAH KECAMATAN JANGKA KABUPATEN BIREUEN”**

2. Demikianlah kami sampaikan, atas bantuan dan perhatian bapak/ibu kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh


Direktur

Prof. Asnawi Abdullah, SKM, MHSM, MSc.HPPE, DLHSTM, PhD.
NIP. 19710703 199503 1 001



Jangka, 9 Januari 2025

Nomor : 800.1.8.1/024/2025
Lamp : -
Hal : Selesai Penelitian

Kepada Yth,
Direktur Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat
Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh
di _____
Tempat

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan surat yang disampaikan oleh Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh Nomor : 142/UK.MKM.M/1/2025 perihal Permohonan izin rekomendasi penelitian yang di ajukan oleh :

Nama : Mursala
NIM : 2307210022
Peminatan : Promosi Kesehatan

Telah selesai melakukan Penelitian di Puskesmas Jangka Kabupaten Bireuen dengan judul Tesis :

" Program 1000 HPK dan Kejadian Stunting Berbasis Register Kohort Ibu Hamil di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen "

Demikian surat keterangan ini kami perbuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

an Kepala UPTD Puskesmas Jangka
Kasubbag Tata Usaha

Ns.HERIZAL, S.Kep
NIP.198111062008011002



SURAT KEPUTUSAN

DIREKTUR PASCASARJANA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH NOMOR :
015/UM.MKM.M/KEP/XI/2024

PENUNJUKKAN PEMBIMBING I DAN PEMBIMBING II TESIS MAHASISWA
PROGRAM STUDI MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT

SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2024/2025

- Menimbang : a. Bahwa untuk kelancaran kegiatan Penulisan Tesis Mahasiswa Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh Semester Ganjil Tahun Akademik 2024/2025 perlu ditunjuk Pembimbing I dan Pembimbing II;
- b. Bahwa untuk maksud tersebut di atas perlu ditetapkan dengan suatu Surat Keputusan Direktur Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh.
- Mengingat : 1. Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Peraturan pemerintah RI Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
3. Surat Keputusan Pengurus Perkumpulan Lembaga Akreditasi Mandiri Pendidikan Tinggi Kesehatan Indonesia (PERKUMPULAN LAM-PTKes) Nomor 0012/LAM-PTKes/Akr.Bd/Mag/XI/2021 tentang Status, Nilai, dan Peringkat Akreditasi Prodi Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh;
4. Qaidah Perguruan Tinggi Muhammadiyah;
5. Statuta Universitas Muhammadiyah Aceh;
6. SK Direktur Pascasarjana Nomor 109.1 tahun 2019 tentang Buku Pedoman Akademik;
7. SK Direktur Pascasarjana Nomor 7.1 tahun 2019 tentang Pengesahan Buku Panduan Penulisan Tesis.

MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
Pertama : a. Menunjuk saudara yang tersebut namanya di bawah ini sebagai Pembimbing I dan Pembimbing II:
1. Pembimbing I : Dr. Basri Aramico Ib, SKM., MPH
2. Pembimbing II : Dr. Maidar, M.Kes
- b. Mahasiswa
1. Nama : Mursal
2. NPM : 2307210022
3. Peminatan : Promosi Kesehatan

Kedua : Judul Tesis:

PROGRAM 1000 HPK DAN KEJADIAN STUNTING COHORT IBU HAMIL DI WILAYAH KECAMATAN JANGKA KABUPATEN BIREUEN

- Ketiga : Dengan ketentuan:
- a. Bimbingan dilaksanakan selama 6 (enam) bulan;
- b. Pembimbing I dan Pembimbing II agar dapat melaksanakan tugas dengan rasa tanggung jawab;
- c. Keputusan ini mulai berlaku sejak ditetapkan.

Keempat :

- a. Biaya untuk keperluan tersebut dibebankan kepada dana bimbingan Tesis mahasiswa Prodi MKM Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh;
- b. Keputusan ini akan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, jika dalam penetapan ini terdapat kekeliruan.

DITETAPKAN DI : BANDA ACEH
PADA TANGGAL : 17 NOVEMBER 2024 M
15 JUMADIL 'ULA 1446 H



PROF. ASNAWI ABDULLAH, SKM, MHSM, MSc.HPPF, DLSHTM, PhD.
NIP. 19710703 199503 1 001

Tembusan:

1. Yang bersangkutan
2. Arsip



LAMPIRAN IV: JADWAL PENELITIAN

Tabel 5 Jadwal Penelitian

Penelitian dalam tesis mahasiswa Tahun Ajaran 2024/2025

Keterangan	Agustus Minggu ke-				September Minggu ke-				Oktober Minggu ke-				November Minggu ke-				Desember Minggu ke-				Januari Minggu ke-				Februari Minggu ke-			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Mengumpulkan referensi dan menyiapkan Materi																												
2. Konsultasi s/d persetujuan proposal Penelitian																												
3. Pendaftaran proposal																												
4. Seminar proposal																												
5. Proses bimbingan dan revisi proposal dengan pembimbing dan penguji																												
6. Penelitian dan analisis data																												
7. Penyusunan tesis																												
8. Konsultasi hasil penelitian dengan Pembimbing																												
9. Penjadwalan seminar progress																												

“Program 1000 Hpk Dan Kejadian Stunting Berbasis Register Kohort Ibu Hamil di Wilayah Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen”

Mengetahui:

Banda Aceh, 24 Februari 2025

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Nama Mahasiswa

(Dr. Basri Aramico, SKM, MPH)

198110292006031001

(Dr. Maidar, M. Kes)

NIP. 19710723 1991012001

(Mursal)

NPM: 2307210022