

HUBUNGAN RIWAYAT ANTENATAL CARE, RIWAYAT KEKURANGAN ENERGI KRONIS, DAN IMT IBU DI AWAL KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN *STUNTING* DI PUSKESMAS BERANGAS TAHUN 2023

Kusuma Hati Purnama Rini¹, Meitria Syahadatina Noor², Lena Rosida³,
Triawanti⁴, Nelly Al-Audhah⁵

¹Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

²Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

³Departemen Biomedik, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

⁴Departemen Biokimia dan Biomolekuler, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

⁵Departemen Mikrobiologi dan Parasitologi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

Email korespondensi : 2010911220014@mhs.ulm.ac.id

Abstract: *Stunting is a condition where children are shorter than standard due to chronic malnutrition and recurrent infections, is notably high in the Berangas Community Health Center area that affecting 208 children. This condition can impair intelligence and development. This study aimed to explore the relationships between ANC history, CED history, and maternal BMI in early pregnancy with stunting among toddlers in the Berangas Community Health Center working area in 2023. The research uses analytical observational methods with a case-control design and total sampling, with 84 participants per group, and applied bivariate analysis using the chi-square test. Results showed that irregular ANC 41,67% ($p=0,000$ and $OR=3,369$), a history of CED 22,62% ($p=0,002$ and $OR=3,700$), and 13,67% had a risky BMI ($p=0,178$). The conclusion is that ANC and CED history were significantly associated with increased stunting risk, meanwhile maternal BMI in early pregnancy was not significantly related to stunting in the Berangas Community Health Center 2023.*

Keywords: *stunting, toddlers, history of ANC, history of CED, mother's BMI in early pregnancy*

Abstrak: *Stunting merupakan kondisi tinggi badan anak pendek (di bawah standar) yang diakibatkan oleh kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang. Angka stunting di wilayah kerja Puskesmas Berangas paling tinggi dengan jumlah sebanyak 208 anak. Stunting dapat menimbulkan gangguan kecerdasan dan perkembangan. Penelitian bertujuan untuk menjelaskan hubungan riwayat ANC, riwayat KEK, dan IMT ibu di awal kehamilan dengan kejadian stunting pada balita di wilayah kerja Puskesmas Berangas tahun 2023. Penelitian menggunakan metode observasional analitik dengan rancangan case control, teknik sampling menggunakan total sampling, jumlah responden 84 orang setiap kelompok, dan analisis bivariat menggunakan uji chi square. Hasil penelitian menunjukkan ANC tidak teratur sebanyak 41,67% ($p=0,000$ dan $OR=3,369$), sebanyak 22,62% memiliki riwayat KEK ($p=0,002$ dan $OR=3,700$), sebanyak 13,67% mempunyai IMT berisiko ($p=0,178$). Kesimpulan penelitian ini adalah riwayat ANC dan riwayat KEK berhubungan dengan kejadian stunting, sedangkan IMT ibu di awal*

kehamilan tidak berhubungan dengan kejadian *stunting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Berangas tahun 2023.

Kata-kata kunci: *stunting*, balita, riwayat ANC, riwayat KEK, IMT ibu di awal kehamilan

PENDAHULUAN

Stunting adalah gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak yang disebabkan karena kekurangan gizi secara kronis dan infeksi berulang, dapat ditandai dengan panjang/tinggi badan lebih pendek dari usianya. Balita dikatakan *stunting* apabila nilai *z-score* <-2 Standar Deviasi (SD) untuk *stunted* dan <-3SD (*severely stunted*), berdasarkan TB/U atau PB/U.¹⁻³

Sekitar 150,8 juta atau sebesar 22,2% balita di seluruh dunia mengalami *stunting* pada tahun 2017 dan sekitar 55% anak berasal dari Asia sementara lebih dari sepertiga (39%) tinggal di Afrika. Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2018, Indonesia menempati urutan ketiga negara *stunting* tertinggi di Asia.^{4,5} Berdasarkan data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI), tercatat prevalensi *stunting* di Indonesia sebesar 24,4% pada tahun 2021, turun menjadi 21,6% pada tahun 2022. Angka prevalensi *stunting* tersebut masih cukup jauh dari target yang telah ditetapkan yaitu 14% pada tahun 2024. Untuk mencapai target tersebut masih dibutuhkan penurunan 3,8% setiap tahun.⁶

Provinsi Kalimantan Selatan berada pada urutan ke-15 prevalensi *stunting* tertinggi, dengan persentase sebesar 24,6% pada tahun 2022. Kabupaten Barito Kuala adalah kabupaten dengan prevalensi balita *stunting* tertinggi di Kalimantan Selatan, dengan persentase sebesar 33,6%. Berdasarkan data elektronik-Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat (e-PPGBM) Dinas Kesehatan Barito Kuala per bulan Juli 2023, Puskesmas Berangas merupakan puskesmas dengan kasus *stunting* terbanyak di Kabupaten Barito Kuala, yaitu sebanyak 317 anak atau sebesar 17,82%.⁷

Stunting merupakan masalah gizi yang disebabkan oleh multifaktor. Menurut WHO tahun 2013, penyebab *stunting* pada balita dibagi menjadi 4 kategori besar yang dipengaruhi oleh faktor komunitas dan

masyarakat, salah satunya adalah faktor layanan kesehatan. Salah satu contoh layanan kesehatan adalah layanan *antenatal care* (ANC). Faktor risiko *stunting* yang dikelompokkan menjadi 4 kategori besar tersebut, yaitu faktor keluarga dan rumah tangga, faktor makanan tambahan/komplemen yang tidak adekuat, faktor menyusui, dan faktor infeksi. Faktor keluarga dan rumah tangga terdiri dari faktor maternal dan faktor lingkungan rumah tangga. Faktor maternal, khususnya ibu antara lain asupan nutrisi yang kurang pada masa prakonsepsi, kehamilan, dan laktasi, tinggi badan ibu yang rendah, penyakit infeksi pada ibu, kehamilan pada usia berisiko (<20 tahun atau >35 tahun), kesehatan mental yang kurang baik, jarak kehamilan yang pendek, dan hipertensi.⁸ Asupan nutrisi dan faktor makanan tambahan/komplemen pada ibu yang tidak adekuat mengakibatkan rendahnya status gizi ibu saat hamil.^{9,10} Status gizi ibu hamil dapat dinilai dengan indikator pemeriksaan antropometri seperti Lingkar Lengan Atas (LILA) dan Indeks Massa Tubuh (IMT) ibu di awal kehamilan.¹¹

Riwayat ANC memiliki peranan penting bagi kesehatan ibu dan janin. Antenatal care harus dilakukan secara teratur dan sesuai standar, yaitu minimal dilakukan 6 kali, yang terdiri dari 1 kali pada trimester 1, 2 kali pada trimester 2 dan 3 kali pada trimester 3.¹²⁻¹⁴ Ibu hamil yang tidak melakukan ANC secara teratur, tidak mendapatkan pemantauan status gizi, pertumbuhan janin, tekanan darah dan kadar hemoglobin, pemberian tablet tambah darah dan vitamin, tes laboratorium untuk skrining penyakit infeksi, dan konseling secara rutin.^{12,13}

Kekurangan energi kronis merupakan salah satu masalah gizi saat hamil yang dapat diketahui dengan pengukuran LILA. Ibu hamil dikatakan mengalami KEK apabila ukuran LILA <23,5 cm.¹⁵ Ibu hamil yang mengalami KEK dan tidak diintervensi

dengan baik, menyebabkan ibu hamil tidak mempunyai cadangan zat gizi yang adekuat untuk menyediakan kebutuhan ibu dan pertumbuhan janin.¹⁶

Indeks massa tubuh ibu merupakan salah satu indikator status gizi ibu di awal kehamilan. Mengetahui status gizi ibu berdasarkan IMT berguna untuk menentukan kenaikan berat badan (BB) selama hamil. Ibu yang mengalami *underweight* ($IMT < 18,5 \text{ kg/m}^2$) di awal kehamilan, akan lebih berat untuk mengejar kekurangan BB. Ibu yang mengalami *underweight* di awal kehamilan, juga menyebabkan ibu kekurangan gizi atau kekurangan energi. Apabila hal tersebut tidak mendapat intervensi dengan baik, maka bayi yang ada di dalam kandungan juga akan kekurangan asupan nutrisi.¹⁷

Stunting dapat memberikan dampak jangka pendek maupun jangka panjang. *Stunting* tidak hanya berdampak pada individu, tetapi juga berdampak pada negara. Angka prevalensi *stunting* yang tinggi mengakibatkan kualitas SDM di masa depan menjadi rendah, karena *stunting* dapat menyebabkan gangguan kecerdasan anak, meningkatkan kejadian kesakitan, dan meningkatkan risiko penyakit metabolik di masa mendatang.^{4,18} Dengan kualitas SDM yang rendah, Indonesia akan sulit melakukan berbagai percepatan pembangunan bangsa. Oleh karena itu, kasus *stunting* ini harus segera ditangani.

Melihat tingginya angka *stunting* di Kabupaten Barito Kuala terutama di wilayah kerja Puskesmas Berangas, maka dilakukan penelitian mengenai hubungan riwayat ANC, riwayat KEK, dan IMT ibu di awal kehamilan dengan kejadian *stunting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Berangas.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan rancangan penelitian observasional analitik melalui pendekatan *case control*. Kelompok kasus yang diteliti yaitu ibu balita yang memiliki balita 24-59 bulan yang sebelumnya ditetapkan menderita *stunting* dan kelompok kontrol yaitu ibu balita yang memiliki balita 24-59 bulan yang tidak menderita *stunting*, kedua kelompok bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Berangas. Berdasarkan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi tersebut, didapatkan 84 responden untuk kelompok kasus yang diambil dengan teknik *total sampling* dan 84 responden untuk kelompok kontrol yang diambil dengan teknik *simple random sampling* sesuai dengan *matching* berdasarkan domisili dari kelompok kasusnya. Jadi, total sampel penelitian ini sebanyak 168 responden.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini terdiri lembar *informed consent*, lembar kuesioner penelitian yang berisi identitas diri ibu dan balita serta kuesioner tentang riwayat ANC, riwayat KEK, dan IMT ibu di awal kehamilan. Lembar kuesioner penelitian diisi menggunakan data primer melalui wawancara terpimpin dan data sekunder dari buku KIA. Analisis data menggunakan analisis *univariat* dan *bivariat* dengan uji *chi-square* menggunakan program *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) tabel 2x2 dengan tingkat kepercayaan 95%. Variabel yang memiliki hubungan signifikan akan dilanjutkan dengan menghitung *odds ratio* (OR).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi karakteristik ibu dan balita dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Berangas Tahun 2023

Karakteristik Responden	Frekuensi (n=168)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	85	50,60%
Perempuan	83	49,40%
Usia Balita		
24 bulan-36 bulan	67	39,88%
37 tahun-48 bulan	54	32,14%
49 tahun-59 bulan	47	27,98%

Karakteristik balita pada tabel 1, menunjukkan jenis kelamin laki-laki lebih banyak dibandingkan jenis kelamin perempuan (sebanyak 85 anak atau 50,60%). Hal ini sesuai dengan penelitian Setiawan dkk. bahwa balita jenis kelamin laki-laki yang didapatkan lebih banyak, yaitu sebanyak 35 anak atau sebesar 52,2% dari

responden.¹⁹ Usia balita mayoritas pada rentang 24-36 bulan, sebanyak 67 anak (39,88%). Hasil ini selaras dengan penelitian Khoiriyah dkk. jumlah balita berusia 24-36 tahun lebih banyak, yaitu sebanyak 36 anak atau sebesar 43,4%.²⁰

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Responden Ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Berangas Tahun 2023

Karakteristik	Frekuensi (n=168)	Persentase
Usia Ibu		
<20 tahun	1	0,60%
20-35 tahun	126	75,00%
>35 tahun	41	24,40%
Pendidikan Ibu		
Tidak sekolah	1	0,60%
SD	50	29,76%
SLTP/ sederajat	63	37,50%
SLTA/ sederajat	38	22,61%
D3	3	1,80%
S1	13	7,73%
Pekerjaan		
Ibu rumah tangga (IRT)	133	79,20%
Wiraswasta	25	14,80%
Karyawan swasta	3	1,80%
Guru	3	1,80%
Buruh	1	0,60%
Honorer	1	0,60%
Pegawai kantor desa	1	0,60%
Perawat	1	0,60%
Usia Menikah		
<19 tahun	58	34,52%
≥19 tahun	110	65,48%
Usia Hamil		
<20 tahun	16	9,52%
20-35 tahun	129	76,78%
>35 tahun	23	13,70%
Jumlah Anak		
1	55	32,74%
2	63	37,50%
>2	50	29,76%

Berdasarkan tabel 2, diketahui mayoritas ibu berusia pada rentang 20-35 tahun, yaitu sebanyak 126 orang (75,00%). Hasil ini sejalan dengan penelitian Sari dkk. bahwa mayoritas ibu memiliki rentang usia 20-25 tahun.²¹ Usia 20-35 tahun tergolong dalam kelompok usia dewasa awal atau dewasa muda. Usia 20-35 tahun juga merupakan usia reproduksi dan usia yang ideal untuk mempunyai anak karena pada usia tersebut organ reproduksi wanita telah matang, sehingga siap untuk bereproduksi.²² Selain itu, rentang usia 20-35 tahun juga cenderung memiliki pola asuh positif.²³

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa mayoritas pendidikan ibu balita adalah SLTP sederajat, sebanyak 63 orang (37,50%). Apabila dilihat dari tabel 1, juga dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan responden masih tergolong rendah, yaitu 114 orang (67,9%). Temuan ini sejalan dengan penelitian Aprizah yang mendapatkan bahwa mayoritas tingkat pendidikan ibu tergolong rendah, sebanyak 119 orang (68,4%).²⁴ Pendidikan rendah menurunkan kesadaran terhadap sanitasi dan pola asuh yang baik terhadap anaknya.¹⁸ Tingkat pendidikan rendah dapat menyebabkan ibu kesulitan memahami dan menerima informasi dari edukasi dan saran konseling saat melakukan ANC, akibatnya ibu akan mengindahkan informasi yang didapatkan dan tidak mengaplikasikan untuk menjaga kesehatan serta status gizi saat hamil.²⁵ Pendidikan rendah juga secara tidak langsung memengaruhi kemampuan keluarga dalam menyediakan makanan bernutrisi dan tempat tinggal dengan sanitasi yang baik.²⁶

Selain itu, tabel 2 juga menunjukkan mayoritas ibu tidak bekerja (ibu rumah tangga), sebanyak 133 orang (79,20%). Hasil ini sesuai dengan penelitian Savita dan Amelia bahwa mayoritas ibu balita tidak bekerja, yaitu sebanyak 109 ibu (68,1%) tidak bekerja.²⁷ Penelitian ini juga mendapatkan mayoritas ibu menikah pada

usia ≥ 19 tahun, sebanyak 110 orang (65,48%) dan hamil pada usia 20-35 tahun, sebanyak sebanyak 129 orang (76,78%). Hal ini sesuai dengan penelitian Permatasari²⁸ dan Nurhidayati bersama Rosiana²⁹. Penelitian Permatasari mendapatkan bahwa mayoritas ibu balita menikah pada usia ≥ 19 tahun, sebanyak 127 orang atau sebesar 63,2% dari responden penelitian tersebut.²⁸ Penelitian Nurhidayati dan Rosiana mendapatkan bahwa mayoritas ibu hamil pada usia 20-35 tahun, sebanyak 62 orang atau sebesar 77,5% dari responden penelitian.²⁹ Selain itu, tabel 1 juga menunjukkan bahwa mayoritas ibu memiliki 2 anak, yaitu sebanyak 63 orang (37,50%).

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa riwayat ANC ibu di wilayah kerja Puskesmas Berangas mayoritas teratur (sebanyak 98 orang atau 58,33%), dibandingkan jumlah ibu yang tidak teratur melakukan ANC, yaitu sebanyak 70 orang (41,67%). Temuan ini sejalan dengan penelitian Istiningsih dan Riyanti bahwa mayoritas ibu melakukan ANC secara lengkap, sebanyak 109 orang atau sebesar 80,1% dari responden penelitian.³⁰ Sebagian besar ibu yang tidak teratur melakukan ANC, ternyata mempunyai anak *stunting* sebanyak 47 anak (27,98%), sedangkan yang tidak *stunting* hanya sebanyak 23 anak (13,70%). Walaupun ibu telah melakukan ANC secara teratur, ternyata masih terdapat anak yang mengalami *stunting* sebanyak 37 anak (22,02%), tetapi sebagian besar (61 anak atau 36,30%) tidak mengalami *stunting*.

Hasil uji *chi square* riwayat ANC dengan kejadian *stunting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Berangas mendapatkan *p-value*=0,000, artinya ada hubungan yang bermakna antara riwayat ANC ibu dengan kejadian *stunting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Berangas. Hasil perhitungan *Odds Ratio* (OR) diperoleh nilai 3,369, artinya balita dari ibu dengan riwayat ANC tidak teratur berisiko 3,369 kali

mengalami *stunting* dibandingkan balita dari ibu dengan riwayat ANC teratur. Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian Istingsih dan Riyanti bahwa ibu dengan ANC tidak lengkap meningkatkan risiko *stunting* 2,670 kali lipat, dengan nilai $p=0,030$.³⁰ Selain itu, penelitian Darmawan dkk. menemukan bahwa riwayat ANC berhubungan dengan kejadian *stunting* balita dengan nilai $p=0,044$. Menurut penelitian

tersebut, ibu dengan riwayat kunjungan ANC tidak lengkap meningkatkan 2,8 kali lipat risiko terjadinya *stunting* pada balita.²⁵ Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Hutasoit dkk., mendapatkan nilai $p=0,000$ dan nilai OR 3,389, artinya balita yang memiliki ibu dengan riwayat kunjungan ANC tidak teratur akan 3,389 kali berisiko mengalami *stunting* dibandingkan balita dari ibu yang teratur ANC.³¹

Tabel 3. Hubungan Berat Badan Lahir, ASI Eksklusif dan Riwayat Penyakit Infeksi dengan Kejadian *Stunting* pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Berangas Tahun 2023

Variabel Penelitian	Kejadian <i>Stunting</i> pada balita					<i>p-value</i>	OR
	<i>Stunting</i>		Tidak <i>Stunting</i>		Total (n=168)		
	n	%	n	%			
Riwayat ANC							
Tidak teratur	47	27,98	23	13,70	70 (41,67%)	0,000	3,369
Teratur	37	22,02	61	36,30	98 (58,33%)		
Riwayat KEK							
KEK	28	16,67	10	5,95	38 (22,62%)	0,002	3,700
Tidak KEK	56	33,33	74	44,05	130 (77,38%)		
IMT ibu saat hamil							
IMT ibu Berisiko	15	8,93	8	4,76	23 (13,69%)	0,178	-
IMT ibu tidak berisiko	69	41,07	76	45,24	145 (86,31%)		

Ibu hamil yang tidak teratur melakukan ANC berisiko mempunyai anak yang mengalami *stunting*. Hal ini disebabkan karena ibu dapat melewatkan beberapa pemeriksaan dan pemantauan pada ANC, seperti pemantauan status gizi, pertumbuhan janin, tekanan darah dan hemoglobin, pemberian tablet tambah darah dan vitamin, laboratorium untuk skrining penyakit infeksi, dan konseling secara rutin.^{12,13} Hal tersebut berisiko menyebabkan gangguan pada kehamilan, antara lain terjadi Kekurangan Energi Kronis (KEK), anemia, hipertensi, bahkan preeklampsia. Apabila gangguan-gangguan tersebut tidak dideteksi dan ditangani sejak dini, maka berisiko menyebabkan janin kekurangan asupan

nutrisi dan oksigen, sehingga berisiko menghambat pertumbuhan janin. Janin yang mengalami pertumbuhan terhambat, berisiko lahir dengan berat badan dan/atau panjang badan lahir rendah (BBLR dan/atau PBLR). Kondisi BBLR atau PBLR yang tidak mendapat intervensi dengan baik, menyebabkan gangguan pertumbuhan, salah satunya *stunting*. Berbeda dengan ibu hamil yang teratur melakukan ANC, tentu akan mendapatkan pemeriksaan dan pemantauan kehamilan secara lengkap pada tiap trimester. Dengan demikian komplikasi-komplikasi kehamilan tersebut, dapat dicegah atau diatasi lebih dini, sehingga tidak menghambat pertumbuhan dan perkembangan janin yang dapat berisiko

mempengaruhi pertumbuhan saat balita.^{16,17,31-33}

Data juga menunjukkan bahwa terdapat ibu yang tidak teratur melakukan ANC tetapi memiliki anak normal atau tidak *stunting*, yaitu sebanyak 23 anak. Hal ini kemungkinan dapat disebabkan karena dari 23 responden tersebut, sebanyak 14 responden (60,9%) memiliki kelompok usia dewasa muda (20-35 tahun), sebanyak 20 responden (86,9%) tidak bekerja (ibu rumah tangga) sehingga lebih fokus dalam mengasuh anak, sebanyak 13 responden (56,5%) menikah pada usia yang cukup, sebanyak 19 responden (82,6%) hamil pada usia yang tepat (rentang usia 20-35 tahun), sebanyak 19 responden (82,6%) memiliki ukuran LILA pada k1 trimester yang tergolong normal (tidak KEK), dan sebanyak 20 responden (86,9%) memiliki IMT (K1 trimester 1) $>18,5 \text{ kg/m}^2$. Hal tersebut kemungkinan dapat mencegah kejadian *stunting* pada balita walaupun ibu tidak melakukan ANC secara teratur.

Meskipun ibu melakukan ANC teratur, ternyata masih terdapat 37 anak yang mengalami *stunting*. Berdasarkan data yang didapatkan, ternyata dari 37 responden tersebut, ada 32 responden (86,5%) memiliki tingkat pendidikan rendah, 14 responden (37,8%) mempunyai riwayat KEK pada K1 trimester 1, dan sebanyak 10 responden (27,0%) memiliki IMT pada K1 trimester 1 yang masuk kategori berisiko. Hal ini kemungkinan dapat menyebabkan *stunting* walaupun ibu telah melakukan ANC secara teratur.^{16-18,25} Selain faktor tersebut, terdapat faktor langsung penyebab *stunting* (*immediate cause*) yang terdiri dari asupan makanan, penyakit infeksi, dan status kesehatan anak, yang kemungkinan besar lebih mempengaruhi kejadian *stunting*. Apabila faktor langsung ini tidak adekuat, maka dapat menjadi faktor pemicu kejadian *stunting* pada balita walaupun ibu telah melakukan ANC teratur.³⁴

Berdasarkan tabel 3, didapatkan mayoritas ibu balita di wilayah kerja Puskesmas Berangas tidak mempunyai riwayat KEK (ukuran LILA normal), yaitu sebanyak 130 orang (77,38%). Hasil ini selaras dengan penelitian Idhayanti dkk. yang juga mendapatkan ibu yang tidak KEK lebih banyak daripada ibu yang KEK, yaitu sebanyak 277 responden atau sebesar 92,3%.³⁵ Sebagian besar ibu yang memiliki riwayat KEK mempunyai anak *stunting*, yaitu sebanyak 28 responden (16,67%), sedangkan yang anaknya tidak *stunting* sebanyak 10 responden (5,95%). Sementara itu, sebagian besar ibu yang tidak ada riwayat KEK mempunyai anak *stunting*, yaitu sebanyak 74 responden (44,05%), sedangkan 56 responden (33,33%) lainnya memiliki anak *stunting*.

Hasil uji *chi square* riwayat KEK ibu saat hamil dengan kejadian *stunting* mendapatkan nilai $p=0,002$, artinya terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat KEK ibu saat hamil dengan kejadian *stunting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Berangas. Hasil perhitungan OR diperoleh nilai 3,700, berarti balita dari ibu dengan riwayat KEK saat hamil berisiko 3,700 kali lipat mengalami *stunting* dibandingkan balita dari ibu yang tidak ada riwayat KEK saat hamil. Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Ismawati dkk. bahwa riwayat KEK ibu hamil berhubungan signifikan dengan kejadian *stunting* pada balita, dengan nilai $p=0,004$.³⁶ Penelitian Hunggumila dkk. juga menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat KEK ibu hamil dengan kejadian *stunting* pada balita (nilai $p=0,004$), dengan angka risiko kejadian sebesar 4,293.³⁷ Selain itu, penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Adila dkk. yang memperoleh nilai $p=0,000$ dan nilai $OR=11,351$.³⁸

Kekurangan energi secara kronis menyebabkan ibu hamil tidak mempunyai cadangan zat gizi yang adekuat untuk

menyediakan kebutuhan ibu dan pertumbuhan janin. Janin mendapatkan asupan nutrisi sepenuhnya dari ibu, sehingga apabila cadangan zat gizi ibu kurang, janin akan kekurangan asupan nutrisi. Janin yang kekurangan nutrisi dapat menyebabkan pertumbuhannya terhambat. Hal ini dapat menyebabkan bayi lahir dengan berat badan dan/atau panjang badan lahir rendah. Kondisi tersebut apabila tidak ditangani dengan baik maka dapat berisiko menyebabkan *stunting*.¹⁶

Salah satu hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 10 responden yang mempunyai riwayat KEK pada K1 trimester 1, ternyata anaknya tidak mengalami *stunting*. Hal seperti ini dapat terjadi apabila ibu yang mengalami KEK tersebut telah mendapatkan intervensi dan melakukan perbaikan gizi dengan baik. Akan tetapi intervensi gizi terhadap ibu yang mengalami KEK, tidak diteliti pada penelitian ini. Selain itu, kemungkinan terdapat faktor lain yang lebih mempengaruhi kejadian *stunting* karena merupakan faktor langsung, seperti asupan makan anak, riwayat penyakit infeksi anak, dan status kesehatan, sehingga apabila faktor tersebut baik dapat menurunkan risiko *stunting* walaupun ibu mempunyai riwayat KEK.³⁴ Berdasarkan penelitian ini juga diketahui bahwa 60% dari 10 orang tersebut memiliki riwayat ANC yang teratur dan 80% dari 10 orang tersebut memiliki IMT normal pada K1 trimester 1. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa 80% dari 10 responden tersebut berusia antara 20-35 tahun, 50% mempunyai tingkat pendidikan tinggi. Hal ini kemungkinan dapat berkontribusi mencegah kejadian *stunting* pada balita.^{12,13,22,23}

Sementara itu, ditemukan sebanyak 56 responden yang tidak mengalami KEK tetapi anaknya mengalami *stunting*. Hal seperti ini kemungkinan disebabkan karena dari 56 responden tersebut, sebanyak 45 orang (80,4%) memiliki tingkat pendidikan yang rendah dan sebanyak 33 orang (58,9%) dari

56 responden tersebut juga tidak teratur dalam melakukan pemeriksaan ANC. Kedua hal ini kemungkinan dapat menjadi faktor pemicu kejadian *stunting* pada balita.^{16-18,26,31-33}

Tabel 3 juga memperlihatkan bahwa mayoritas IMT ibu di wilayah kerja Puskesmas Berangas masuk dalam kategori tidak berisiko, sebanyak 145 orang atau sebesar 86,31%, dibandingkan yang berisiko hanya sebanyak 23 orang (13,69%). Hal ini sejalan dengan penelitian Hunggumila dkk. bahwa sebagian besar ibu balita memiliki IMT yang ideal saat hamil, sebanyak 65 orang atau sebesar 61,3% dari total 106 responden.³⁷ Hasil uji *chi square* terhadap IMT ibu di awal kehamilan dengan kejadian *stunting* pada balita, memperoleh nilai $p=0,178$, artinya tidak ada hubungan antara IMT ibu di awal kehamilan dengan kejadian *stunting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Berangas. Hasil ini selaras dengan penelitian Isitinarsih dan Riyanti yang menyatakan bahwa secara statistik tidak terdapat hubungan yang bermakna antara indeks massa tubuh ibu hamil dengan kejadian *stunting* pada balita (nilai $p=0,720$).³⁰ Menurut Sari dkk., IMT ibu juga tidak berhubungan dengan prevalensi *stunting* pada balita ($p=0,475$).³⁹

Berdasarkan tabel 3, terdapat 15 atau sebesar 8,93% yang *stunting* merupakan anak dari ibu yang memiliki IMT dengan kategori *underweight*. Ibu yang mengalami *underweight* di awal kehamilan dapat menyebabkan ibu kekurangan gizi atau kekurangan energi. Apabila hal tersebut tidak mendapat intervensi dengan baik, maka bayi yang ada di dalam kandungan juga akan kekurangan asupan nutrisi. Bayi yang kekurangan nutrisi selama dalam kandungan dapat berisiko lahir dengan berat badan rendah atau bahkan juga mengalami panjang bayi lahir rendah (PBLR). Bayi yang mengalami BBLR dan/atau PBLR dapat mengalami gagal tumbuh (*growth faltering*).

Apabila kondisi tersebut tidak ditangani dengan baik maka anak akan berisiko mengalami *stunting* yang mencerminkan ketidakmampuan untuk mencapai pertumbuhan optimal.¹⁷

Di samping itu, sebanyak 8 balita (sebesar 4,76%) dari ibu yang mengalami *underweight* di awal kehamilan ternyata tidak mengalami *stunting*. Hal seperti ini kemungkinan dapat terjadi karena faktor-faktor lain yang diteliti pada penelitian ini, cenderung baik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 90% dari 8 responden tersebut, berusia diantara 20-35 tahun. Usia ibu salah satunya berkaitan dengan pola asuh anak.²² Menurut penelitian Ringo dkk., ibu yang berusia antara 20-35 tahun cenderung memiliki pola asuh positif.²³ Sebesar 90% dari 8 responden tersebut tidak bekerja (ibu rumah tangga). Ibu yang tidak kerja (hanya sebagai ibu rumah tangga) akan memiliki waktu lebih dalam mengasuh anak, sehingga asupan makan dan kesehatan anak lebih terjaga dengan baik daripada ibu yang sibuk bekerja.²⁷ Penelitian ini juga menemukan 90% dari 8 responden tersebut menikah pada usia yang tepat, yaitu >19 tahun dan 100% dari 8 responden tersebut hamil pada rentang usia 20-35 tahun. Pernikahan pada usia yang cukup akan mencegah kehamilan pada usia terlalu muda (<20 tahun). Kehamilan pada usia 20-35 merupakan waktu yang tepat karena secara fisik kematangan organ reproduksi wanita telah siap, sehingga dapat mencegah berbagai risiko pada kehamilan seperti anemia, gangguan pertumbuhan dan perkembangan janin, keguguran, prematuritas, BBLR, gangguan pada saat proses persalinan, dan preeklamsi.⁴⁰ Selain itu, 5 orang atau 62,5% dari 8 responden tersebut sudah melakukan pemeriksaan ANC secara teratur. Seperti penjelasan sebelumnya bahwa melakukan ANC secara teratur dapat mencegah terjadinya *stunting* pada balita. Beberapa faktor positif tersebut dapat

mencegah terjadinya *stunting* walaupun IMT ibu tergolong *underweight*.

Selain itu, terdapat 69 balita (41,07%) yang mengalami *stunting* dari ibu yang memiliki IMT normal dan *overweight*. Berdasarkan hasil tabulasi data, dari 69 balita tersebut, 57 balita (82,6%) diantaranya mempunyai ibu dengan tingkat pendidikan yang tergolong rendah dan 42 balita (60,0%) memiliki ibu yang tidak teratur melakukan pemeriksaan ANC. Pendidikan orang tua rendah, terutama ibu dapat menurunkan kesadaran terhadap sanitasi dan pola asuh yang baik terhadap anaknya.¹⁸ Pendidikan rendah juga memengaruhi kemampuan keluarga dalam menyediakan makanan bernutrisi dan tempat tinggal dengan sanitasi yang baik karena orang dengan pendidikan rendah cenderung sulit mendapatkan lapangan pekerjaan dan hal ini dapat memengaruhi pendapatan keluarga.²⁶ Begitu pula dengan ibu yang tidak melakukan ANC teratur akan berisiko menyebabkan *stunting* pada balita. Ibu yang tidak teratur melakukan ANC tidak akan mendapatkan pemeriksaan dan pemantauan kesehatan secara rutin, sehingga kehamilan ibu dapat berisiko mengalami berbagai gangguan seperti KEK, hipertensi pada kehamilan, preeklamsia, anemia pada kehamilan, dan penyakit infeksi.^{12,13} Gangguan-gangguan tersebut dapat menyebabkan gangguan asupan oksigen dan nutrisi ke janin, sehingga janin berisiko mengalami IUGR. Janin yang mengalami IUGR dapat lahir dengan BBLR atau PBLR. Kondisi ini dapat berisiko menyebabkan *stunting* di kemudian hari.^{16,17,31-33}

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa riwayat ANC dan riwayat KEK ibu saat hamil berhubungan secara signifikan dengan kejadian *stunting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Berangas pada tahun 2023. Sementara itu,

IMT ibu di awal kehamilan tidak berhubungan dengan kejadian *stunting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Berangas pada tahun 2023.

Berdasarkan penelitian ini, diharapkan ibu hamil dapat melakukan ANC secara rutin sesuai anjuran, memantau status gizi berdasarkan LILA sebelum hamil maupun saat hamil, mengonsumsi makanan yang sehat dan bergizi saat hamil. Ibu hamil yang mengalami KEK diharapkan dapat mengonsumsi PMT yang diberikan dengan baik. Selain itu, untuk petugas puskesmas sebaiknya melakukan edukasi lebih gencar lagi (mengenai *stunting*, gizi saat hamil, dan pemeriksaan ANC), dan memberdayakan kader posyandu untuk memberikan edukasi dan motivasi ibu hamil mengenai ANC.

DAFTAR PUSTAKA

1. Susanti DF. Mengenal apa itu *stunting* [Internet]. Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. 2022 [cited 2023 May 10]. Available from: https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1388/mengenal-apa-itu-stunting
2. Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan. 100 kabupaten/kota prioritas untuk intervensi anak kerdil (*stunting*). Jakarta: TNP2K; 2017. 5–15 p.
3. Kementerian Keuangan RI Direktorat Jenderal Perbendaharaan. *Stunting, apa, penyebab dan upaya penanganannya* [Internet]. Kppn/Lubuksikaping. 2022 [cited 2022 Dec 7]. Available from: <https://djp.kemenkeu.go.id/kppn/lubuksikaping/id/data-publikasi/artikel/3012-stunting,-apa,-penyebab-dan-upaya-penanganannya.html#:~:text=Stunting%20jika%20dikutip%20dari%20Peraturan,oleh%20menteri%20yang%20menyelenggarakan%20urusan>
4. Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI. Situasi Balita pendek (*stunting*) di Indonesia. 1 Semester 1 2018. Sakti E, editor. Jakarta: Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan; 2018. 11–12 p.
5. Sarman D. Epidemiologi *stunting*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini; 2021. 25–26 p.
6. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. Hasil survei status gizi Indonesia (SSGI) 2022. Jakarta; 2022.
7. Puskesmas Berangas. Rekap *stunting* Juli 2023 Puskesmas Berangas. 2023.
8. World Health Organization. *Childhood stunting: challenges and opportunities, report of a promoting healthy growth and preventing childhood stunting colloquium*. Geneva; 2014.
9. Mahendra TT, Setiawati S, Wandini R. Status gizi ibu saat hamil dengan kejadian *stunting* pada Balita. *Holistik Jurnal Kesehatan*. 2022;15(4):674–81.
10. Utami R, Gunawan IMA, Arironang I. Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan (PMT) pemulihan terhadap status gizi pada ibu hamil di Kabupaten Sleman. *Jurnal Nutrisia*. 2018;20(1):19–26.
11. Asosiasi Institusi Pendidikan Tinggi Gizi Indonesia (AIPGI). *Buku ilmu gizi teori dan aplikasi*. Hardiansyah H, Supriasa IDN, editors. Vol. 24. Jakarta: EGC; 2016. 107–139 p.
12. Susanti S, Ulpawati U. *Asuhan kebidanan pada kehamilan: buku pintar ibu hamil*. Ulfah. Via Maria, editor. Vol. 132. Purbalingga: Eureka Media Aksara; 2022. 40–44 p.
13. Rohmawati N, Agusfar AZ, Amelia D, Restianingrum M, Damayanti R, Mudjiati I, et al. *Pedoman pelayanan antenatal terpadu*. 3rd ed. Vol. 76. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2020. 5–18 p.

14. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Keputusan Menteri Kesehatan tentang petunjuk teknis integrasi pelayanan kesehatan primer. Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2015 Jakarta; 2023 p. 35–46.
15. Noor MS, Setiawan MI, Putri AO, Lasari H, Qadrinnisa R, Ilham M, et al. Buku ajar Kekurangan Energi Kronik (KEK). Lasari HH, Rahayu A, editors. Vol. 57. Yogyakarta: CV Mine Perum; 2021. 1–10 p.
16. Setyarahma FA, Kartasurya MI, Aruben R. Hubungan asupan makanan dengan penambahan berat badan pada remaja hamil usia 15-19 tahun (studi pada Kelurahan Rowosari Kota Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2016;4(3):2356–3346.
17. Hidayati N. Berat badan dan panjang badan lahir meningkatkan kejadian stunting. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 2021;14(1):8–17.
18. Rahayu A, Yulidasari F, Putri AO, Anggraini L. Study guide - stunting dan upaya pencegahannya. Hadianor, editor. Vol. 140, Study guide stunting dan upaya pencegahannya. Yogyakarta: CV Mine; 2018. 10–27 p.
19. Setiawan E, Machmud R, Masrut M. Faktor-Faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada anak usia 24-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Andalas Kecamatan Padang Timur Kota Padang tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Andalas* [Internet]. 2018;7(2):275–84. Available from: <http://jurnal.fk.unand.ac.id>
20. Khoiriyah HI, Pertiwi FD, Prastia TN. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan di Desa Bantargadung Kabupaten Sukabumi tahun 2019. *Promotor Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat* [Internet]. 2021;4(2):145–60. Available from: <http://ejournal.uika-bogor.ac.id/index.php/PROMOTOR>
21. Sani M, Solehati T, Hendrawati S. Hubungan usia ibu saat hamil dengan stunted pada balita 24-59 bulan. *Holistik Jurnal Kesehatan*. 2019;13(4):284–91.
22. Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Dashe J, Hoffman B, Casey B, et al. *Williams Obstetrics*. 2nd ed. New York: Mc-Graw Hill Education; 2018.
23. Ringo K, Pakpahan R, Damanik O. Hubungan kehamilan usia ibu risiko tinggi dengan perkembangan emosi anak di masa golden age (usia 3-5 tahun) di wilayah kerja Puskesmas Rami Kota Pematangsiantar. *Medihealth Jurnal Ilmu Kesehatan dan Sains*. 2022;2(2):101–10.
24. Aprizah A. Hubungan karakteristik ibu dan perilaku hidup bersih sehat (PHBS) tatanan rumah tangga dengan kejadian stunting. *Jurnal Kesehatan Sealmakers Perdana*. 2021;4(1):115–23.
25. Darmawan A, Reski R, Andriani R. Kunjungan ANC, posyandu dan imunisasi dengan kejadian stunting pada balita di Kabupaten Buton Tengah. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*. 2022 May 26;7(1):33–40.
26. Ahmad D, Afzal M, Imtiaz A. Effect of socioeconomic factors on malnutrition among children in Pakistan. *Future Business Journal*. 2020 Dec;6(1):1–11.
27. Savita R, Amelia F. Hubungan pekerjaan ibu, jenis kelamin, dan pemberian ASI Eksklusif terhadap kejadian stunting pada balita 6-59 bulan di Bangka Selatan. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Kemenkes RI Pangkalpinang*. 2020;8(1):6–13.

28. Permatasari C. Pernikahan usia dini dan risiko terhadap kejadian stunting pada baduta di Puskesmas Kertek 2, Kabupaten Wonosobo. *Higeia Journal of Public Health Research and Development* [Internet]. 2021;6(1):31–7. Available from: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>
29. Nurhidayati T, Rosiana H. Usia ibu saat hamil dan kejadian stunting pada anak usia 1-3 tahun. *Midwifery Care Journal*. 2020;1(5):122–6.
30. Istiningsih T, Riyanti R. Faktor risiko maternal terhadap kejadian stunting balita usia 12 – 24 bulan di Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah. *Malahayati Nursing Journal*. 2022;4(7):1828–38.
31. Lestariningsih S. Hubungan preeklampsia kehamilan dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di RSUD Jendral Ahmad Yani Kota Metro. *Jurnal Kesehatan Metro SaiWawa*. 2013;1(2):1–6.
32. Arnani A, Yunola S, Anggraini H. Hubungan riwayat hipertensi, obesitas, dan frekuensi antenatal care dengan kejadian preeklampsia. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*. 2022;7(2):237–45.
33. Utama IB, Hilman LP. Anemia defisiensi besi pada ibu hamil dan stunting. *Majalah Kedokteran UK*. 2018;34(3):144–9.
34. Pratama B, Angraini DI, Nisa K. Penyebab langsung (immediate cause) yang mempengaruhi kejadian stunting pada anak. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada* [Internet]. 2019;10(2):299–303. Available from: <https://akper-sandikarsa.e-journal.id/JIKSH>
35. Idhayanti RI, Musringah S, Masini M. Risk of Stunting in Newborns. *Journal of Midwifery Science: Basic and Applied Research*. 2022;4(1):1–11.
36. Ismawati V, Kurniati FD, Suryati S, Oktavianto E. Kejadian stunting pada Balita dipengaruhi oleh riwayat kurang energi kronik pada ibu hamil. *Syifa' MEDIKA: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*. 2021;11(2):126–38.
37. Hunggumila AR, Pekabanda K, Toru V, Radandima E. Hubungan status gizi ibu dan pola asuh dengan stunting pada balita usia 24-36 bulan di Puskesmas Rambangaru. *Journals of Ners Community*. 2023;13(1):200–9.
38. Adila WP, Yanti RS, Mayetti M. The relationship of chronic energy deficiency (CED), exclusive breastfeeding, and economic with stunting in Nagari Aua Kuning West Pasaman. *Science Midwifery*. 2023;10(6):2721–9453.
39. Sari TW, Andhikatie YR, Umarianti T. Hubungan Indeks Massa Tubuh pada Ibu Hamil dan Berat Badan Lahir dengan Prevalensi Kejadian Stunting pada Balita [Thesis]. [Surakarta]: Universitas Kusuma Husada Surakarta; 2023.
40. Tenaga Kesehatan Puskesmas DIY. *Gizi Indonesia. PDI*. 2018;41:39–48.

