



**Perbedaan Kadar Hemoglobin dan Lingkar Lengan Atas Ibu Hamil
antara Anak Bawah Dua Tahun (BADUTA) *Stunting* dan Normal**
*Differences of Hemoglobin Level and Middle Upper Arm Circumference of Pregnant
Woman Between Stunting and Normal Children Under 2 Years*

Tika Noor Prastia*, Rahma Listyandini

¹⁾ Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ibn Khaldun, Bogor, Indonesia
tikaprastia9@gmail.com

DOI: <http://doi.org/10.29080/jhsp.v4i2.408>

Received : Juli 2020, Accepted : Agustus 2020, Published : Agustus 2020

Kata Kunci

Kadar
hemoglobin,
Lingkar lengan
atas, Baduta,
Stunting

Abstrak

Stunting merupakan bentuk kekurangan gizi kronis yang dapat terjadi intergenerasi. Ibu hamil yang mengalami malnutrisi berisiko lebih besar menghasilkan anak *stunting*. Kondisi ini berkontribusi terhadap penurunan kualitas sumber daya manusia dan peningkatan morbiditas dan mortalitas. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui adanya perbedaan kadar hemoglobin dan lingkar lengan atas ibu hamil antara baduta yang mengalami *stunting* dan normal di wilayah kerja Puskesmas Cibungbulang Kabupaten Bogor. Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Jumlah sampel sebanyak 115 responden yang didapatkan dengan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan kadar hemoglobin (p -value=0,835) dan lingkar lengan atas (p -value=0,114) ibu hamil antara baduta *stunting* dan normal. *Stunting* perlu difokuskan tidak hanya pada masa pra konsepsi tetapi perbaikan gizi selama periode 1000 hari pertama kehidupan karena masa tersebut merupakan masa kejar tumbuh dan menentukan kualitas individu pada fase kehidupan selanjutnya.

Keywords

Haemoglobin
level,
Middle upper arm
circumference,
Children under 2
years,
Stunting

Abstract

Stunting is a chronic malnutrition that occur intergeneration. Mothers who experience with malnutrition are giving children at risk of stunting. This condition contributes to decreasing the quality of human resources and increasing morbidity and mortality. The purpose of this study was to determine differences in hemoglobin levels and upper arm circumference of pregnant women between stunted and normal in children under two years in the working area of Cibungbulang Public Health Center, Bogor Regency. The research design was descriptive analytic with cross sectional approach. The total sample of 115 respondents obtained by purposive sampling technique. The results showed that there were no differences in hemoglobin levels (p -value = 0.835) and upper arm circumference (p -value = 0.114) during pregnancy between stunting and normal children under 2 years. Stunting needs to be more focused not only on the pre-conception period but the improvement of nutrition during the first 1000 days of life because this period is a catch-up period and determines the quality of the individual in the next phase of life.

Pendahuluan

Stunting adalah sindrom kegagalan pertumbuhan linier sebagai penanda berbagai kelainan patologis yang berkaitan dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas, hilangnya potensi pertumbuhan fisik, berkurangnya perkembangan saraf dan fungsi kognitif serta peningkatan risiko kematian. Proses kegagalan pertumbuhan linier merupakan proses berulang yang terjadi ketika perempuan mengalami hambatan di masa anak-anak sehingga memiliki risiko lebih besar untuk melahirkan anak yang *stunting* (1).

Sebanyak 150.8 juta balita (22%) di dunia memiliki masalah gizi *stunting*. Lebih dari setengah

jumlah balita *stunting* berasal dari Asia (55%) dengan proporsi terbanyak ada di Asia Selatan (58,7%). Berdasarkan data WHO menunjukkan bahwa Indonesia menempati urutan ketiga di Asia yang memiliki prevalensi tertinggi *stunting* pada balita. Sepanjang tahun 2005 sampai 2017 prevalensi balita *stunting* yaitu 36,4% (2). Secara nasional, Indonesia memiliki prevalensi *stunting* yang masih cukup tinggi yaitu 30,8% pada balita dan 29,9% pada baduta (3). Jika prevalensi *stunting* yang terjadi pada suatu wilayah mencapai lebih dari 20% maka menjadi masalah kesehatan masyarakat yang membutuhkan perhatian dan harus segera ditangani (4).

Kondisi *stunting* dimulai dengan adanya gagal tumbuh yang bisa dimulai sejak trimester pertama kehamilan yang menyebabkan penurunan pada pertumbuhan kerangka dan jaringan lunak. Gangguan pertumbuhan ini dapat terus berlanjut sejak anak dilahirkan sampai usia 2 tahun (5). Konsep periode 1000 hari pertama kehidupan (HPK) penting untuk memberikan kesempatan anak dalam mencapai kesehatan dan produktivitas yang baik (6).

Penilaian antropometri merupakan bentuk yang paling sesuai untuk menilai *stunting*. Pengukuran panjang badan dilakukan pada anak yang berusia 0-24 bulan. Hasil dari pengukuran dinilai berdasarkan indikator Panjang Badan (PB)/Usia (U). Jika hasil pengukuran PB/U berada pada nilai z-score < -2 SD dari median standar pertumbuhan anak berdasarkan WHO, maka anak tersebut masuk dalam kategori *stunting* (4).

Pada konsep penyebab *stunting*, salah satu faktor penyebabnya adalah gizi ibu yang buruk selama hamil (7). Ibu hamil merupakan salah satu kelompok yang berisiko mengalami anemia (8). Anemia adalah kondisi dimana jumlah sel darah merah dan kapasitas transportasi oksigen tidak cukup memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh (9). Kondisi tersebut berkaitan dengan kadar hemoglobin yang tidak mencapai batas normal di dalam darah. Hemoglobin (Hb) dalam darah berfungsi sebagai alat transportasi zat gizi dan oksigen ke seluruh sel-sel jaringan tubuh sehingga jika kadar hemoglobin rendah tubuh akan mengalami kekurangan zat gizi (10). Ibu hamil dengan kadar Hb yang rendah berpengaruh terhadap status gizi anak yang mengarah pada *stunting* sebagai akibat adanya gangguan pertumbuhan fisik bayi. Anemia juga sebagai faktor predisposisi anak berisiko lebih tinggi mengalami kegagalan pertumbuhan (8).

Faktor maternal lain yang perlu diperhatikan adalah kondisi lingkar lengan atas ibu hamil. Ibu hamil yang memiliki lingkar lengan atas kurang dari 23,5 cm termasuk dalam kategori Kurang Energi Kronis (KEK). Penelitian sebelumnya mengenai faktor prenatal dengan *stunting* menunjukkan ibu dengan riwayat KEK memiliki hubungan dengan kejadian *stunting* pada anak 6-24 bulan ($p=0,01$). Ibu hamil dengan kondisi KEK berpeluang 7 kali lebih besar melahirkan anak berisiko *stunting* dibandingkan dengan ibu yang tidak KEK (11). Penelitian mengenai indikator status gizi dan asupan nutrisi ibu dengan *stunting* menunjukkan kadar Hb memiliki hubungan yang signifikan dengan *stunting* pada anak usia 6-23 bulan ($p=0,001$) (12).

Hasil pencatatan penilaian status gizi yang dilakukan di Puskesmas Cibungbulang pada tahun 2019 menunjukkan bahwa sebanyak 9,9 % baduta mengalami *stunting* berdasarkan pengukuran antropometri panjang badan dan dinilai berdasarkan indikator PB/U. Walaupun angka *stunting* tidak begitu tinggi di wilayah Puskesmas ini namun wilayah ini merupakan lokus intervensi penurunan *stunting* dari Kementerian Kesehatan. Peran faktor prenatal pada baduta baduta yang mengalami *stunting* belum pernah dilakukan penelitian sehingga penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kaitan antara faktor prenatal dengan *stunting*. Kaitan antara kedua faktor tersebut dilihat dengan mengetahui perbedaan kadar Hb dan lingkar lengan atas ibu hamil pada baduta *stunting* dan normal.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan menggunakan desain *cross sectional*. Lokasi penelitian di wilayah Puskesmas Cibungbulang Kabupaten Bogor. Waktu pelaksanaan penelitian pada bulan Mei-Juli 2020. Populasi penelitian adalah seluruh ibu baduta di wilayah kerja Puskesmas Cibungbulang dengan kriteria inklusi memiliki buku KIA, rekam medis atau catatan pemeriksaan kehamilan yang berisi pengukuran kadar hemoglobin, pengukuran lingkar lengan atas, dan pengukuran panjang badan baduta. Ambang batas lingkar lengan atas pada ibu hamil yaitu 23,5 cm, ibu hamil berisiko KEK memiliki Lingkar lengan atas < 23,5 cm. Sementara itu *cut-off point* kadar Hb ibu hamil yaitu 11 gram % atau 11 g/dl (10). Sedangkan untuk ambang batas sampel penelitian berjumlah 115 responden dengan pengambilan sampel menggunakan teknik sampling *purposive sampling* pada sub populasi di wilayah Puskesmas Cibungbulang. Variabel yang diteliti merupakan data sekunder meliputi kadar hemoglobin, lingkar lengan atas ibu ketika dan panjang badan baduta.

Penilaian status gizi berdasarkan pengukuran antropometri pada baduta berdasarkan indikator PB/U untuk menilai *stunting* diambil berdasarkan catatan pengukuran panjang bayi di buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) karena penelitian ini dilakukan pada masa pandemi dan pemberlakuan PSBB sehingga tidak memungkinkan untuk dilakukan pengukuran secara langsung pada subyek penelitian. Instrumen yang digunakan sebagai alat ukur pengambilan data adalah kuesioner. Pengisian kuesioner dilakukan secara online melalui *google form* oleh masing-masing subyek penelitian. Link *google form* disebarkan secara online melalui *whatsapp* dan media lain yang dapat terhubung dengan internet kepada responden dengan

bantuan seksi gizi puskesmas, bidan desa dan kader disertai juga dengan panduan pengisian kuesioner untuk membantu responden dalam mengisi kuesioner. Data yang berhasil dikumpulkan dianalisis dengan analisis univariat untuk melihat distribusi frekuensi dari masing-masing variabel dan analisis bivariat dengan uji statistik *Mann-Whitney* untuk mengetahui perbandingan median dua kelompok bebas. Analisis data dilakukan menggunakan alat bantu *software* pengolah data statistik.

Hasil Penelitian

Tabel 1. Distribusi Frekuensi *Stunting* pada Baduta di Wilayah Kerja Puskesmas Cibungbulang Tahun 2020

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
<i>Stunting</i>	25	21,7
Normal	90	78,3
Total	115	100,0

Hasil penelitian yang disajikan pada tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah baduta dengan *stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Cibungbulang mencapai 21,7%. Jumlah tersebut memenuhi standar tingkat keparahan yang ditetapkan oleh WHO (1995) yaitu ketika kejadian *stunting* melebihi 20% di suatu wilayah ditetapkan sebagai masalah kesehatan masyarakat yang perlu segera mendapatkan penanganan.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Baduta di Wilayah Kerja Puskesmas Cibungbulang Tahun 2020

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia Anak		
1-6 bulan	21	18,3
7-12 bulan	41	35,7
13-18 bulan	30	26,1
19-24 bulan	23	20,0
Jenis Kelamin Anak		
Laki-laki	59	51,3
Perempuan	56	48,7

Karakteristik baduta yang tergambar pada tabel 2 menunjukkan usia anak paling banyak yaitu 7-12 bulan (35,7%) dan paling sedikit di usia 19-24 bulan (20,0%). Lebih dari setengah dari jumlah baduta memiliki jenis kelamin laki-laki (51,3%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu Baduta di Wilayah Kerja Puskesmas Cibungbulang Tahun 2020

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia Ibu		
18-27 tahun	54	47,0
28-37 tahun	52	45,2
38-47 tahun	9	7,8
Pendidikan Ibu		
Tidak tamat SD	8	7,0
Tamat SD	21	18,3
Tamat SMP	43	37,4
Tamat SMA	38	33,0
Tamat Diploma	1	0,9
Tamat Sarjana	4	3,5

Tabel 3 menunjukkan karakteristik ibu baduta dengan jumlah pada rentang usai yang hampir sama antara usia 18-27 tahun (47,0%) dan usia 28-37 tahun (45,2%). Sama halnya dengan riwayat pendidikan terakhir yang ditempuh oleh ibu baduta memiliki jumlah yang hampir sama antara tamat SMP (37,4%) dan tamat SMA (33,0%).

Tabel 4. Perbedaan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil antara Baduta *Stunting* dan Normal di Wilayah Kerja Puskesmas Cibungbulang Tahun 2020

Status Gizi Berdasarkan PB/U	N	Kadar Hb Ibu Ketika Hamil		
		Median	Mann Whitney U	P-value
<i>Stunting</i>	25	11,2	897,000	0,114
Normal	90			

Kadar Hemoglobin ibu hamil pada baduta *stunting* memiliki median 11,2 g/dl. Nilai hasil analisis statistik *Mann-Whitney* menunjukkan tidak ada beda kadar hemoglobin pada ibu hamil antara baduta *stunting* dan normal (p-value =0,114).

Tabel 5. Perbedaan Lingkar Lengan Atas Ibu Hamil antara Baduta *Stunting* dan Normal di Wilayah Kerja Puskesmas Cibungbulang Tahun 2020

Status Gizi Berdasarkan PB/U	Lingkar Lengan Atas Ibu Ketika Hamil			
	N	Median	Mann Whitney U	P-value
<i>Stunting</i>	25	27,0	1094,500	0,835
Normal	90			

Lingkar lengan atas ibu hamil pada baduta *stunting* memiliki median 27,0 cm. Analisis statistik *Mann-Whitney* menunjukkan tidak ada perbedaan lingkar lengan atas pada ibu hamil antara baduta *stunting* dan normal (p-value =0,835).

Pembahasan

Stunting dapat ditimbulkan akibat kekurangan gizi di masa sejak terbentuknya janin, sehingga termasuk dalam masalah gizi kronis. Bayi dan baduta mengalami fase kemajuan pertumbuhan dan perkembangan otak secara cepat sehingga mereka sangat rentan mengalami malnutrisi. Pertumbuhan bayi dan baduta juga erat kaitannya pada masa janin yang sangat ditentukan oleh status kesehatan ibunya semasa hamil (13). *Stunting* dapat berlangsung antar generasi jika pada periode kritis pertumbuhan tidak mendapat perbaikan gizi. Seorang anak yang tumbuh menjadi perempuan dewasa dengan *stunting* maka cenderung akan melahirkan anak dengan *stunting* juga (14). Dampak *stunting* berisiko terhadap penurunan kelangsungan hidup, kesehatan anak dan dewasa, kapasitas belajar, dan produktivitas (15).

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap 115 baduta di Wilayah Kerja Puskesmas Cibungbulang pada tahun 2020, dijumpai sebanyak 21,7% anak dalam kategori *stunting*. Jika dibandingkan dengan laporan Riskesdas 2018, temuan kejadian *stunting* pada wilayah kerja Puskesmas Cibungbulang ini masih lebih rendah dibandingkan kejadian *stunting* di Indonesia (29,9%) pada anak 0-23 bulan (3). Namun, angka ini masih menjadi masalah karena prevalensinya di atas 20%. Pada suatu penelitian di wilayah kerja Puskesmas Sidemen Karangasem di Provinsi Bali, ditemukan sebanyak 10 dari 54 anak usia 0-23 bulan dalam kategori *stunting*. Akan tetapi, dijumpai juga sebanyak 25 dari 46 anak usia 24-59 bulan mengalami *stunting* (16). Penelitian tersebut menggambarkan bahwa prevalensi *stunting* pada 24-59 bulan lebih besar dibandingkan 0-23 bulan. Sedangkan pada temuan dalam penelitian ini yaitu 25 dari 115 anak usia 0-24 bulan mengalami *stunting*. Beberapa hasil penelitian juga menunjukkan bahwa *stunting* baru terlihat setelah anak berusia di atas 2 tahun karena kebutuhan gizi tidak terpenuhi dalam jangka waktu panjang sehingga seringkali tidak disadari oleh orang tua (17). Hal ini perlu menjadi perhatian bagi Puskesmas Cibungbulang karena mungkin prevalensi *stunting* di atas 2 tahun yaitu pada anak 24-59 bulan akan lebih besar jika *stunting* pada usia 0-23 bulan tidak segera diintervensi.

Status gizi anak dapat ditentukan oleh status gizi ibu semasa hamil. Anemia yang dialami ibu semasa hamil akan menghambat pertumbuhan janinnya (18). Anemia adalah kondisi dimana jumlah sel darah merah dan kapasitas transportasi oksigen tidak cukup memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh (9). Anemia disebabkan oleh rendahnya kadar Hb dalam darah. Hal ini dapat menghambat pengangkutan oksigen. Anemia disebabkan oleh rendahnya kadar Hb dalam darah. Hal ini dapat menghambat pengangkutan oksigen ke seluruh tubuh sehingga bayi berisiko lahir prematur dan BBLR. Kondisi ini dapat membuat anak rentan mengalami penyakit infeksi sehingga pertumbuhan anak terganggu. Pada penelitian ini tidak didapati ada hubungan antara kadar Hb ibu semasa hamil dengan *stunting*. Sejalan dengan penelitian di Boyolali pada bayi usia 6-12 bulan bahwa tidak ada hubungan antara status anemia ibu hamil dengan status gizi bayi berdasarkan panjang badan menurut umur (PB/U), di mana ini menjadi indikator untuk menentukan *stunting* (18).

Ibu hamil mengalami anemia jika kadar Hb mencapai ≤ 11 gr/dl (9). Akan tetapi, dalam penelitian ini diketahui bahwa median kadar Hb ibu hamil mencapai 11,2 gr/Dl. Kondisi ini menunjukkan bahwa ibu hamil tidak mengalami anemia baik pada baduta *stunting* maupun yang normal, sehingga tidak ada risiko *stunting* pada baduta. Namun, hal ini tetap menjadi perhatian karena median kadar Hb ibu hamil dalam penelitian ini nyaris masuk dalam kategori anemia. Menurut penelitian sebelumnya, diketahui bahwa anemia pada ibu hamil banyak terjadi di trimester ketiga usia kehamilan (76%) (19). Hal ini disebabkan karena saat ibu hamil memasuki trimester ketiga, mengalami peningkatan volume plasma lebih besar dibandingkan peningkatan massa sel darah merah. Di samping itu, kondisi janin yang semakin membesar menyebabkan kebutuhan oksigen meningkat.

Penelitian ini juga mendapati bahwa tidak ada perbedaan antara lingkar lengan atas ibu ketika hamil dengan kejadian *stunting*. Hasil ini berbeda dengan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Bontoa Maros, Makassar, bahwa ada hubungan antara status gizi ibu kekurangan energi kronis (KEK) dengan kejadian *stunting* pada balita usia 6-36 bulan (20). Kekurangan energi kronis yang dialami ibu semasa hamil ditandai dengan lingkar lengan atas kurang dari 23,5 cm. Pada penelitian ini dijumpai median lingkar lengan atas ibu semasa hamil ialah 27 cm baik pada balita *stunting* maupun yang normal. Hal ini menunjukkan bahwa ibu tidak mengalami KEK sehingga tidak ada risiko *stunting* pada bayi dan baduta. KEK pada ibu hamil disebabkan oleh asupan makan ibu hamil yang kurang bervariasi dan porsi yang kurang. Hal ini juga bisa

menyebabkan ibu hamil mengalami anemia sehingga juga berpengaruh pada kesehatan janin (21).

Pada penelitian ini diketahui bahwa kadar Hb dan lingkaran atas ibu ketika hamil tidak berhubungan dengan kejadian *stunting*. Hal ini dikarenakan *stunting* dapat pula disebabkan oleh banyak faktor selain faktor gizi buruk yang dialami oleh ibu semasa hamil. Beberapa faktor lain yang dapat menyebabkan *stunting*: 1) praktik pengasuhan yang kurang baik; 2) keterbatasan layanan kesehatan ibu selama hamil (*antenatal care*) dan setelah melahirkan; 3) tidak semua keluarga dapat mengakses makanan bergizi; 4) serta tidak semua rumah tangga memiliki akses air bersih dan sanitasi yang baik. Pada praktik pengasuhan yang kurang baik, ibu masih belum banyak memahami tentang upaya menjaga kesehatan selama kehamilan, dan setelah ibu melahirkan, seperti pentingnya memberikan ASI eksklusif dan praktik pemberian makan pada bayi dan anak yang adekuat. Selain itu, dijumpai juga cakupan balita yang dibawa ke posyandu masih rendah serta balita yang mendapat imunisasi juga masih rendah (22).

Temuan pada penelitian ini menggambarkan bahwa status gizi ibu yang buruk semasa hamil bukan menjadi satu-satunya penyebab kejadian *stunting*. Kemungkinan penyebab *stunting* lain adalah faktor yang dialami bayi setelah lahir. Ibu masih bisa melakukan upaya untuk mencegah kejadian *stunting* setelah melewati masa kehamilan. Intervensi yang sangat berperan dalam mengurangi prevalensi *stunting* ialah dengan melakukan upaya perbaikan selama 1000 hari pertama kehidupan (HPK), yaitu sejak masa janin hingga anak berusia 2 tahun. Selain melakukan upaya pemenuhan gizi ibu semasa hamil, intervensi yang dapat dilakukan: 1) memberikan ASI eksklusif dan makanan pendamping ASI (MP-ASI) yang adekuat; 2) rutin membawa balita ke posyandu untuk memantau pertumbuhannya; 3) meningkatkan akses terhadap air bersih dan sanitasi, serta menerapkan *personal hygiene* yang baik (22).

Simpulan dan Saran

Jumlah baduta *stunting* di Puskesmas Cibungbulang cukup tinggi diatas standar WHO yaitu > 20%. Faktor prenatal yang terdiri dari kadar hemoglobin dan lingkaran atas ibu selama kehamilan tidak menunjukkan perbedaan antara baduta *stunting* dan normal. Walaupun secara teori faktor ibu selama kehamilan menjadi salah satu penyebab *stunting*, namun kejadian *stunting* bisa terjadi selama periode 1000 HPK. Hal tersebut berarti masih terdapat banyak faktor pasca kelahiran penyebab *stunting* yang belum tergambar dalam penelitian ini untuk dilakukan. *Stunting* perlu diperhatikan selama periode 1000 HPK melalui intervensi sensitif dan spesifik pada ibu hamil dan baduta sampai usia 2 tahun melalui pelayanan dan pemeriksaan kesehatan serta status gizi pada kegiatan kelas ibu hamil dan posyandu.

Ucapan Terima kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada seluruh staff Puskesmas Cibungbulang dan kader posyandu di masing-masing pos yang telah banyak membantu dalam proses pencarian data awal, pencatatan informasi baduta dan ibu baduta, serta pendampingan penyebaran kuesioner di lapangan. Terima kasih juga saya ucapkan kepada tim peneliti yang turut membantu proses penelitian ini mulai dari penyusunan proposal sampai pembuatan artikel penelitian. Tak luput peneliti ucapkan terima kasih atas dukungan yang diberikan oleh Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi yang telah membantu dalam pembiayaan penelitian

Daftar Pustaka

1. Onis M De, Branca F. Review Article Childhood stunting : a global perspective. 2016;12(Suppl 1):12–26.
2. Kemenkes RI. Buletin Stunting. Kementerian Kesehatan RI. 2018;301(5):1163–78.
3. Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar 2018. 2018.
4. WHO. Nutrition Landscape Information System (NLIS) country profile indicators: interpretation guide. Geneva: WHO Press; 2010. 1–5 p.
5. Lamid A. Masalah Kependekan (Stunting) pada Anak Balita: Analisis Prospek Penanggulangannya di Indonesia. Bogor: IPB Press; 2015. 138 p.
6. da Cunha AJLA, Leite ÁJM, de Almeida IS. Atuação do pediatra nos primeiros mil dias da criança: A busca pela nutrição e desenvolvimento saudáveis. *Jornal de Pediatria*. 2015;91(6):S44–51.
7. Stewart CP, Iannotti L, Dewey KG MK& OA. Childhood Stunting : Context, Causes, and Consequences. *Maternal and Child Nutrition*. 2013;9(2):27–45.
8. Iftikhar A, Bari A, Zeeshan F, Jabeen U, Masood Q, Rathore AW. Maternal Anemia and its Impact on Nutritional Status of Children Under the Age of Two Years. *Biomedical Journal of Scientific & Technical Research*. 2018;5(3):4519–22.
9. WHO. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity. Geneva, Switzerland: World Health Organization. 2011;1–6.
10. Thamaria N. Penilaian Status Gizi. Jakarta: Kemenkes RI; 2017. 8–9, 49 p.
11. Apriningtyas VN, Kristini TD. Faktor Prenatal yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting Anak Usia 6-24 Bulan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 2019;14(2):13.

12. Tiara S. Hubungan Indikator Status Gizi dan Asupan Nutrisi Ibu dengan Anak Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Ikur Koto Padang. Universitas Andalas; 2019.
13. Avinashi V, Secker D, Zlotkin S. Pemberian Makan Pada Bayi dan Anak-anak. In: Buku Ajar Ilmu Gizi. Jakarta: EGC; 2014. p. 501-2.
14. Prendergast AJ, Humphrey JH. The stunting syndrome in developing countries. *Paediatrics and International Child Health*. 2014;34(4):250-65.
15. Dewey KG, Begum K. Long-term consequences of stunting in early life. *Maternal and Child Nutrition*. 2011;7(SUPPL. 3):5-18.
16. Hidayat MS. Prevalensi Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidemen Karangasem. *E-Jurnal Medika*. 2017;6(7):1-5.
17. Budiastutik I, Rahfiludin MZ. Faktor Risiko Stunting pada anak di Negara Berkembang Risk Factors of Child Stunting in Developing Countries. *Amerta Nutrition*. 2019;3(3):122-6.
18. Prabandari Y, Hanim D, AR RC, Indarto D. Hubungan Kurang Energi Kronik dan Anemia pada Ibu Hamil dengan Status Gizi Bayi Usia 6-12 Bulan di Kabupaten Boyolali (Correlation Chronic Energy Deficiency And Anemia During Pregnancy With Nutritional Status Of Infant 6 - 12 Months In Boyolali Regency). *Penelitian Gizi dan Makanan*. 2016;39(1):1-8.
19. Sabrina CM, Serudji J, Almurdi A. Gambaran Anemia Pada Kehamilan Di Bagian Obstetri Dan Ginekologi RSUP Dr. M. Djamil Padang Periode 1 Januari 2012 sampai 31 Desember 2012. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2017;6(1):142.
20. Sukmawati S, Hendrayati H, Chaerunnimah C, Nurhumaira N. Status Gizi Ibu Saat Hamil, Berat Badan Lahir Bayi Dengan Stunting Pada Balita Usia 06-36 Bulan Di Puskesmas Bontoa. *Media Gizi Pangan*. 2018;25(1):18.
21. Yuliasuti E. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Bilu Banjarmasin. *An-Nada* 2019. 2014;1(2):14-5.
22. Sutarto, Mayasari D, Indriyani R. Stunting, Faktor Risiko dan Pencegahannya. *J Agromedicine*. 2018;5(1):540-5.