

HUBUNGAN KENAIKAN BERAT BADAN SELAMA KEHAMILAN DENGAN *STUNTING* PADA USIA 24-59 BULAN DI KECAMATAN PLERET DAN KECAMATAN PAJANGAN

Dewisri Haryati Kaimuddin¹, Febrina Suci Hati², Arini Hardianti³

Intisari

Latar belakang : Kenaikan berat badan selama kehamilan yang adekuat dapat dilihat dari IMT ibu sebelum hamil atau dilihat dari persen berat badan ibu pada akhir kehamilan yang dibandingkan dengan berat badan standar. *Stunting* merupakan masalah gizi menahun yang di akibatkan oleh asupan zat gizi yang tidak mencukupi dalam waktu yang lama asupan zat gizi yang kurang dari kebutuhan zat gizi.

Tujuan : Untuk mengetahui adanya hubungan kenaikan berat badan selama kehamilan dengan *stunting* pada usia 24-59 bulan di Kecamatan Pleret dan Kecamatan Pajangan, Kabupaten Bantul, DIY.

Metode : Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan rancangan *case control*. Variabel dari penelitian ini yaitu variabel dependen *stunting* dan variabel independen berat badan ibu. Sampel dari penelitian ini adalah balita usia 24-59 bulan dengan besar sampel sebanyak 90 sampel yang terdiri dari 45 kelompok kasus dan 45 kelompok kontrol. Penelitian ini menggunakan tehnik *Multistage Cluster Sampling* dan *simple random sampling*. Analisis yang digunakan yaitu analisis univariat dan bivariat dengan *chi-square*.

Hasil Penelitian: Didapatkan bahwa kenaikan berat badan selama kehamilan tidak berhubungan secara statistik dengan *stunting* yang ditunjukkan dari hasil uji *chi-square* di peroleh nilai *p-value* 0,084 (*p-value* >0,05) dengan OR 2,35 (95% CI: 0,986-5,62) dapat diartikan bahwa kenaikan berat badan ibu selama kehamilan yang tidak sesuai dengan rekomendasi berpeluang 2,35 kali melahirkan anak yang *stunting* dibandingkan dengan ibu yang kenaikan berat badan selama kehamilan yang sesuai dengan rekomendasi.

Simpulan: Tidak terdapat hubungan antara kenaikan berat badan selama kehamilan dengan *stunting* pada usia 24-59 bulan di kecamatan Pleret dan kecamatan Pajangan.

Kata Kunci: *Kenaikan Berat Badan, Kehamilan, Stunting*

¹Mahasiswa Universitas Alma Ata Yogyakarta

²Dosen Program Studi D3 Kebidanan Universitas Alma Ata Yogyakarta

³Dosen Program Studi S1 Gizi Univeritas Alma Ata Yogyakarta

**THE RELATIONSHIP BETWEEN WEIGHT GAIN DURING PREGNANCY
WITH STUNTING AT AGES 24-59 MONTHS IN THE PLERET
SUBDISTRICT AND PAJANGAN DISTRICT**

Dewisri Haryati Kaimuddin¹, Febrina Suci Hati², Arini Hardianti³

Abstract

Background: An increase in body weight during an adequate pregnancy can be seen from the BMI of the mother before pregnancy or seen from the percentage of maternal body weight at the end of pregnancy compared to the standard body weight. Stunting is a chronic nutritional problem caused by insufficient intake of nutrients for a long time, nutrient intake that is less than nutrition requirements.

Purpose : The purpose of this study was to determine the association of weight gain during pregnancy with stunting from the age 24-59 months in the Pleret Subdistrict and Pajangan District, Bantul Regency, DIY.

Method : In this research the method is observational analytic with a case control design. The variables of this study are the dependent variable stunting and independent variable maternal weight. The sample in this research is the toddlers from 24-59 month with a sample size of 90 samples consisting of 45 case groups and 45 control groups. The research use Multistage Cluster Sampling technique and simple random sampling. The analysis plan used is analysis univariat and bivariat analysis.

Results: It was found that the increase in body weight during pregnancy was not statistically related to stunting as indicated by the results of the chi-square test obtained p -value 0.084 (p -value > 0.05) with OR 2.35 (95% CI: 0.986-5 , 62) it can be interpreted that the increase in maternal weight during pregnancy which is not in accordance with the recommendations has a chance of 2.35 times giving birth to a stunting child compared to mothers who gain weight during pregnancy according to the recommendations.

Conclusion: There was no correlation between weight gain during pregnancy and stunting at 24-59 months in Pleret subdistrict and Pajangan district.

Keyword: Weight gain, Pregnancy, Stunting

¹ Student of University Alma Ata Yogyakarta

² Lecturer midwifery of University Alma Ata Yogyakarta

³ Lecturer in Nutrition Department of University Alma Ata Yogyakarta

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ibu hamil adalah kelompok yang berisiko dengan masalah gizi. Hal ini bisa berisiko juga pada janin di dalam kandungannya. Status gizi seseorang dapat berpengaruh dari selama di dalam kandungan. Oleh karena itu keadaan gizi ibu saat hamil sangat mempengaruhi status kesehatan ibu dan keadaan gizi bayi yang dilahirkan (1). Kenaikan berat badan saat hamil berkisar dari 10-15 kg yaitu pada trimester I sebanyak 1 kg dan kenaikan lebihnya pada trimester II dan trimester III sebanyak 0,3-0,7 kg/minggu (2). Menurut Institut Of Medicine dari beberapa penelitian didapatkan bahwa peningkatan berat saat hamil 1 kg maka bertambah juga berat lahir sebanyak 1,67-22,6 gram (3).

Kenaikan berat saat hamil yang adekuat dapat dilihat dari status gizi ibu saat belum terjadinya kehamilan atau dilihat dari persen berat ibu saat akhir kehamilan yang dibandingkan dengan berat badan standar. keadaan gizi ibu saat hamil yang dilihat dari peningkatan berat badan ibu saat hamil berhubungan positif dengan tingkat asupan energi ibu selama kehamilan (4). Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Irawati, dkk, bahwa IMT sebelum kehamilan adalah faktor yang dapat berpengaruh pada berat lahir bayi, oleh karena itu peningkatan berat badan ibu saat hamil yang kurang dari 9,1 kg akan berisiko melahirkan bayi yang beratnya kurang dari 3.000 gram dibanding ibu yang kenaikan berat badannya melebihi 9,1 kg (3).

Selain peningkatan berat badan saat hamil, ibu yang saat hamil menderita anemia dan KEK juga dapat menyebabkan bayi yang di lahirkan menjadi BBLR (5) ibu beresiko mengalami pendarahan sebelum dan saat melahirkan, bahkan beresiko terhadap kematian ibu dan bayi yang dilahirkan (6). Menurut penelitian di Cina didapatkan bahwa faktor dari ibu adalah faktor yang berisiko sehingga ibu akan melahirkan bayi yang BBLR antara lain ibu yang selama hamil menderita anemia dan status gizi yang kurang sangat berisiko dibanding dengan ibu yang selama hamil tidak mengalami anemia dan status gizi yang kurang saat kehamilan (7).

Menurut profil kesehatan DI Yogyakarta tahun 2017 di dapatkan bahwa prevalensi ibu hamil yang anemia di DI Yogyakarta yaitu sebanyak 14,32% dan pada wilayah kabupaten Bantul yaitu sebanyak 16,32%. Kemudian prevalensi ibu yang saat hamil mengalami KEK di DI Yogyakarta yaitu sebanyak 10,70% dan pada wilayah kabupaten Bantul yaitu sebanyak 9,96%. Berdasarkan data studi pendahuluan terdapat 60 ibu yang saat hamil mengalami anemia dan 89 ibu yang saat hamil mengalami KEK di kecamatan Pleret sedangkan di kecamatan Pajangan terdapat 80 ibu hamil yang anemia, 85 ibu hamil yang KEK. Permasalahan ibu hamil yang anemia dan KEK merupakan suatu masalah yang harus ditangani dengan baik lagi, agar dapat menghindari ibu melahirkan bayi yang BBLR, kematian ibu dan kematian bayi (8).

Menurut penelitian sebelumnya terdapat hubungan antara IMT ibu pada saat kehamilan dengan *stunting* dimana nilai $p\text{-value} = 0,01 (<0,05)$ (9). Hasil penelitian ini yang dilakukan oleh Sartono, juga menunjukkan hasil bahwa terdapat kekurangan energi kronis pada kehamilan berhubungan dengan terjadinya *stunting* dengan nilai $p\text{-value} = 0,042$ (10). Upaya penekanan agar ibu tidak melahirkan bayi yang BBLR dilakukan dengan pemberian PMT pada ibu yang saat hamil riwayat nutrisinya buruk ditunjukkan bahwa kalori dalam makanan tambahan sangat berpengaruh pada kenaikan berat janin dibandingkan dengan penambahan protein (11).

Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan Maryanto, menyatakan bahwa BBLR dengan terjadinya *stunting* (12). Anak yang BBLR diakibatkan dari ibu yang asupan makannya kurang saat hamil sehingga pertumbuhan anak menjadi terhambat dan terkena penyakit infeksi. Apabila ibu mengasuh anak yang salah seperti anak tidak diberikan ASI Eksklusif dari 0-6 bulan dan anak tidak diberikan Makanan Pendamping tepat waktu, maka anak sangat berisiko untuk *stunting* saat dewasa (13).

Salah satu masalah gizi yang diderita oleh balita yaitu *stunting* yang menyebabkan tinggi badan anak yang sangat pendek dan tidak sadari, masalah ini berdampak kemampuan kognitif, dan produktifitas jangka panjang dan bahkan bisa berdampak kematian (14). *Stunting* merupakan masalah gizi menahun yang diakibatkan kekurangan makanan yang bergizi dalam waktu yang lama dan kurang dari kebutuhan zat gizi. Menurut WHO *stunting* adalah

anak yang tubuhnya kerdil dimana nilai z-scorenya melebihi dari $<-2SD$ sampai $<-3 SD$ masuk dalam kategori sangat pendek. Kejadian *stunting* terjadi karena faktor lingkungan dan manusia yang disebabkan dari kekurangan mengkonsumsi zat gizi (15).

Stunting dapat menyebabkan peningkatan risiko anak yang nantinya menjadi sakit, terjadinya kematian dan pertumbuhan motorik anak yang menjadi terhambat (16). Karena *stunting* merupakan perubahan fisik yang dapat dilihat dari perkembangan pertumbuhan pada awal kehidupan sampai pada peningkatan risiko penyakit metabolik saat menjadi dewasa (17) dan berdampak pada kecerdasan intelektual, motorik, psikososial yang buruk (18).

Menurut Hasil Riskesdas pada tahun 2018, prevalensi *stunting* pada tingkat nasional adalah 29,9%. Dari hasil tersebut terdapat adanya penurunan dibanding tahun 2013, yaitu sebanyak 37,2% dan pada tahun 2010 yaitu sebanyak 35,6%. Sedangkan hasil dari PSG tahun 2015 sampai 2016 adanya penurunan prevalensi *stunting* sebanyak 1,5% di Indonesia yaitu pada tahun 2015 sebanyak 29% dan pada tahun 2016 sebanyak 27,5% (19). Menurut WHO meskipun adanya penurunan prevalensi pada balita yang *stunting* jika prevalensi yang didapatkan sebanyak 20% atau lebih dari itu maka masih menjadi masalah kesehatan pada masyarakat. Angka prevalensi anak *stunting* di Indonesia masih meningkat dibandingkan dengan Myanmar sebanyak (35%), Vietnam sebanyak (23%), Malaysia sebanyak (17%), Thailand sebanyak (16%) dan Singapura sebanyak (4%) (20).

DI Yogyakarta memiliki permasalahan gizi yang akut dimana (di kategorikan pendek yaitu $<20\%$ dan di kategorikan kurus $\geq 5\%$), terjadi prevalensi *stunting* balita sebesar 5,1%. Walau angkanya terbilang rendah dibandingkan dengan prevalensi *stunting* tingkat nasional yaitu sebesar 9,8 %. Hasil PSG 2017 prevalensi balita kategori *stunting* yang paling tinggi di wilayah DI Yogyakarta adalah kabupaten kulonprogo sebanyak 23,6% dan kabupaten bantul masuk pada kategori terendah ke 2 yaitu sebanyak 22,9%. Namun sampai sekarang masalah *stunting* di DI Yogyakarta masih menjadi prioritas utama program perbaikan gizi. Oleh karena itu apabila tidak dilakukan intervensi *stunting* secara dini maka dampaknya akan buruk untuk generasi penerus (21).

Berdasarkan studi pendahuluan jumlah *stunting* di Kabupaten Bantul sebanyak 10,4%. Kemudian di daerah Puskesmas Pleret dan Pajangan masing-masing yaitu Pleret 6% dan Pajangan 22%. Hal tersebut menunjukkan bahwa angka *stunting* di wilayah tersebut tidak cukup tinggi. Namun berdasarkan data WHO, trend nilai Z-score TB/U balita sejak saat lahir hingga usia 24 bulan mengalami penurunan nilai Z-score yang bisa menyebabkan pertumbuhan balita menjadi goyah, kemudian berlanjut hingga usia 59 bulan nilai Z-score berada pada posisi stagnan (22) sehingga bila dikejar dengan pengasuhan orang tua seperti pemberian ASI Eksklusif dan asupan makan yang bergizi maka pertumbuhan balita tidak menjadi *stunting*. Trend tersebut menunjukkan

bahwa *stunting* dengan usia 24-59 bulan menjadi kasus yang penting untuk dilakukan penelitian.

Berdasarkan teori dan hasil penelitian sebelumnya maka peneliti tertarik untuk memilih penelitian dengan judul hubungan kenaikan berat badan selama kehamilan dengan *stunting* pada usia 24-59 bulan di Kecamatan Pleret dan Kecamatan Pajangan. Alasan peneliti mengambil wilayah penelitian di Kecamatan Pleret dan Pajangan karena di wilayah tersebut telah menjadi Desa binaan dan lahan praktek Universitas Alma Ata.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “adakah hubungan kenaikan berat badan selama kehamilan dengan *stunting* pada usia 24-59 bulan di Kecamatan Pleret dan Kecamatan Pajangan ?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui adanya hubungan kenaikan berat badan selama kehamilan dengan *stunting* pada usia 24-59 bulan di Kecamatan Pleret dan Kecamatan Pajangan.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kenaikan berat badan pada ibu hamil di Kecamatan Pleret dan Kecamatan Pajangan
- b. Mengetahui *stunting* pada anak usia 24-59 bulan di Kecamatan Pleret dan Kecamatan Pajangan

- c. Mengetahui hubungan antara kenaikan berat badan ibu hamil pada kelompok kasus dan kontrol di Kecamatan Pleret dan Kecamatan Pajangan

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Diharapkan dari hasil penelitian ini bisa memberikan banyak ilmu pengetahuan untuk perkembangan tentang pengetahuan gizi dan dapat menjadi dasar untuk mengembangkan dan melakukan penelitian yang akan dilakukan lagi.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Profesi Gizi

Hasil penelitian yang telah dilakukan dapat memberi manfaat yang besar untuk profesi gizi dari data dan bahan kajian yang diperoleh.

- b. Bagi Masyarakat

Sebagai bahan masukan dan sebagai informasi tambahan pada masyarakat terutama pada ibu balita dan ibu hamil tentang pentingnya asupan gizi yang baik saat hamil agar anak yang dilahirkan nantinya tidak menjadi *stunting*.

- c. Bagi Puskesmas

Bagi puskesmas penelitian yang telah dilakukan ini diharapkan bisa memberikan informasi kepada kepala Puskesmas sebagai acuan dalam

penyusunan kebijakan agar lebih meningkatkan pemeriksaan status gizi terhadap Ibu selama kehamilan.

d. Bagi Peneliti Lain

Bagi peneliti lain agar penelitian ini menjadi referensi untuk dapat mengembangkan lagi penelitian tentang hubungan kenaikan berat badan dengan *stunting*.

e. Bagi Peneliti

Bagi peneliti agar dapat meningkatkan pengetahuan dan pengalaman langsung tentang penelitian yang telah dilakukan.

3. Keaslian Penelitian

Beberapa penelitian lain yang hampir sama dengan penelitian ini adalah :

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Nama penelitian judul dan tahun	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1	Riwayat KEK dan anemia pada ibu hamil tidak berhubungan dengan kejadian stunting pada anak usia 6-23 bulan di Kecamatan Sedayu, Bantul, Yogyakarta (Warsini KT, dkk) (23)	Hasil bivariate menunjukkan riwayat anemia saat hamil merupakan faktor risiko terjadinya stunting tetapi secara statistik tidak signifikan, Riwayat KEK saat hamil bukan faktor risiko terhadap kejadian stunting,	Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain case control, data di analisis dengan menggunakan analisis univariat dan bivariat (dengan menggunakan uji chi square)	Tempat dan waktu penelitian, jumlah sampel penelitian, usia sampel penelitian

No	Nama penelitian judul dan tahun	Hasil	Persamaan	Perbedaan
2	Determinan kejadian <i>stunting</i> dan <i>wasting</i> pada balita usia 12-48 bulan (Rahayu R M, dkk) (24)	Ada hubungan yang positif antara status gizi ibu dengan kejadian <i>stunting</i>	Penelitian ini merupakan desain penelitian observasional dengan pendekatan case control, menggunakan analisis bivariat dan univariat	Waktu dan tempat penelitian, jumlah sampel penelitian, umur sampel penelitian, menggunakan <i>fixed disease sampling</i> , menggunakan analisis regresi logistic ganda
3	Hubungan Faktor Ibu Dengan Kejadian <i>Stunting</i> Pada Balita Di Puskesmas Piyungan Kabupaten Bantul (Fajrina N) (9)	Ada hubungan antara status gizi ibu saat hamil dengan dengan <i>stunting</i>	Penelitian ini menggunakan pendekatan case control, menggunakan uji statistic chi square, menggunakan analisis univariat dan bivariat	Waktu dan tempat penelitian, rancangan penelitian menggunakan survey analitik yang di telusuri secara retrospektif, jumlah sampel penelitian, umur sampel penelitian

DAFTAR PUSTAKA

1. Senbanjo, I. O., Olayiwola, I. O., Afolabi, W. A., & Senbanjo, O. C. (2013). Maternal and child under-nutrition in rural and urban communities of Lagos state, Nigeria: The relationship and risk factors. *BMC Research Notes*, 6(1). <https://doi.org/10.1186/1756-0500-6-286>
2. Aritonang, Evawany. (2010). *Kebutuhan Gizi Ibu Hamil*. Bogor: IPB Pres.
3. Irawati A, Triwinarto A, Salimar S, Raswanti I. Pengaruh Status Gizi Selama Kehamilan dan Menyusui terhadap Keberhasilan Pemberian ASI. *Jurnal Peneliti Gizi dan Makanan [Internet]*.2003;26(2):109. Available from: <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/pgm/article/view/1431>. Di akses tanggal 25 agustus 2018.
4. Kusin JA, S. Kardjati, U. H. Renqvist. (1993). *Maternal Body Mass Index: The Functional Significance During Reproduction, Introduction The East Java Pregnancy Study (EJPS)*, Royal Tropical Institute, Amsterdam, The Netherlands; And Nutrition Laboratories, School Of Medicine, Airlangga University, Surabaya Indonesia.
5. Supariasa, I.D.N. dkk. (2013). *Penilaian Status Gizi (Edisi Revisi)*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
6. Depkes RI. 2008. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta : Depkes RI
7. Y. Jiang, X. Su, C. Wang, L. Zhang, X. Zhang, L. Wang and Y. Cui. ((2014). Prevalence and risk factors for stunting and severe stunting among children under three years old in mid-western rural areas of China.
8. Dinkes DIY. (2017). *Profil Kesehatan Provinsi DI Yogyakarta*. DI Yogyakarta. http://www.depkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL_KES_PROV_INSI_2017/14_DIY_2017.pdf
9. Fajrina, N. (2016). *Hubungan Faktor Ibu dengan Kejadian Stunting pada Balita di Puskesmas Piyungan Kabupaten Bantul*. Yogyakarta : Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.
10. Sartono. (2013). *Hubungan Kurang Energi Kronis Ibu Hamil Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 6-24 Bulan Di Kota Yogyakarta*.
11. Waryana. (2010). *Gizi Reproduksi*. Yogyakarta : Pustaka Rihama.
12. Maryanto S, Anugrah RM. (2015). *Hubungan Antara Penyakit Tuberkulosis Paru (Tb Paru) dan BBLR dengan Kejadian Stunting pada Siswa Kelas 1 di SD Negeri Sambek Kecamatan Wonosobo*.
13. Sukmawati, dkk. (2018). *Status Gizi Ibu Saat Hamil, Berat Badan Lahir Bayi Dengan Stunting Pada Balita*. *Media Gizi Pangan*, Vol. 25, Edisi 1, 2018. Jurusan Gizi, Politeknik Kesehatan Kemenkes, Makassar.

14. Fitri, L. (2018a). Hubungan Bblr Dan Asi Eksklusif Dengan Kejadian Stunting Di Puskesmas Lima Puluh Pekanbaru. *Jurnal Endurance*, 3(1), 131–137. <https://doi.org/10.22216/jen.v3i1.1767>
15. Putra, O. (2016). Pengaruh BBLR terhadap kejadian stunting pada anak usia 12-60 bulan di wilayah kerja puskesmas pauh pada tahun 2015. Retrieved from file:///H:/Jurnal SKRIPSI/PUTRA.pdf.
16. Nailis, A. (2017). Hubungan Konsumsi Ikan Terhadap Kejadian Stunting Pada Anak Usia 2-5 Tahun. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, Volume 6, (<http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/medico>), 10–50.
17. Prendergast, A. J., & Humphrey, J. H. (2014). The stunting syndrome in developing countries. *Paediatrics and International Child Health*, 34(4), 250–265. <https://doi.org/10.1179/2046905514Y.0000000158>
18. Izzati, I. S., Saptanto, A., & Setyawan, M. H. (2010). Hubungan Jenis Kelamin , Usia dan Riwayat Penyakit Infeksi dengan Kejadian Stunting Relation Between Sex , Age and Infectious Disease History with Stunting Children in RSUD Tugurejo Semarang, 2–3.
19. Balitbang Kemenkes RI. (2018). Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI
20. Kemenkes,RI. (2014) PEDOMAN GIZI SEIMBANG. JAKARTA:KEMENKES RI
21. Depkes RI. 2017. Hasil Pemantauan Statu Gizi (PSG). Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat
22. Victora C.G., de Onis M., Hallal P.C., Blössner M. & Shrimpton R. (2010) Worldwide 3 timing of growth falter-ing: revisiting implications for interventions. *Pediatrics* 125, e473–e480.
23. Warsini KT, dkk. (2016). Riwayat KEK Dan Anemia Pada Ibu Hamil Tidak Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 6-23 Bulan Di Kecamatan Sedayu Bantul Yogyakarta. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia*. Vol. 4, No. 1, Januari 2016: 29-40. <https://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJND>
24. Rahayu RM, dkk. (2018). Determinan Kejadian Stunting Dan Wasting Pada Balita Usia 12-48 Bulan. *Journal of Maternal Child Health* (2018), 3(2): 105-118.Universitas Sebelas Maret. Surakarta. <http://doi.org/10.26911/thejmch.2018.03.02.08>
25. Manuaba, I. (2012). Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB. Jakarta: EGC
26. Hutahaean, Serri, (2009). Asuhan Keperawatan dalam Maternitas dan Ginekologi. Jakarta: TIM.
27. Sulistyawati. (2011). Asuhan Kebidanan pada Masa Kehamilan. Jakarta: Salemba Medika.

28. Purwaningsih, W. (2010). *Asuhan Keperawatan Maternitas*. Yogyakarta: ISBN
29. Sulistyawati, Ari. (2009). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan pada Ibu Nifas*. Yogyakarta: Andi Offset
30. Magfiroh, Lailatul. (2015). *Pertambahan Berat Badan Ibu Hamil dan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Pamulang Kota Tangerang Selatan*.
31. Kementerian Kesehatan. (2010). *Pedoman Pemantauan Wilayah Setempat Kesehatan Ibu dan Anak*. Jakarta : Direktorat Bina Kesehatan Ibu.
32. WHO. (2004). *Low Birth Weight, Country Regional and Global Estimates*. New York: YUNICEF.
33. Nurhayati, E. (2016). Indeks Massa Tubuh (IMT) Pra Hamil dan Kenaikan Berat Badan Ibu Selama Hamil Berhubungan dengan Berat Badan Bayi Lahir. *Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia*, 4(1), 1. <https://ejournal.almaata.ac.id/index.php/JNKI>
34. Budiman, C. (2011) .*Hubungan Antara Berat Badan Ibu Hamil Dengan Berat Lahir Bayi*. Karya Tulis Ilmiah. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
35. Francis, T. (2008). *Manajemen Berat Badan Kehamilan*. Jakarta: Arcan.
36. Suririnah. (2008). *Buku Pintar Kehamilan dan Persalinan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
37. Prawirohardjo. (2009). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
38. Depkes RI. (1997). *Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT)*. Jakarta.
39. Depkes RI. (1996). *Pedoman Penanggulangan Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis*. Direktorat Jendral Bina Kesehatan Masyarakat. Direktorat Gizi Masyarakat. Depkes RI. Jakarta.
40. Solahuddin, Anas. (2010) . *Bijak Menghadapi Masa Kehamilan*. Jakarta : Erlangga
41. TNP2K. (2017). *100 Kabupaten / Kota Prioritas Untuk Intervensi Anak Kerdil (Stunting)*. Jakarta : Sekretariat Wakil Presiden Republik Indonesia.
42. Kemenkes RI. (2011). *Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak*. Jakarta: Direktorat Bina Gizi.
43. Soetjningsih dan Ranuh, G. (2016). *Tumbuh Kembang Anak (edisi 2)*. Jakarta: EGC.
44. Achadi, E. L. (2014) ‘Periode Kritis 1000 Hari Pertama Kehidupan dan Dampak Jangka Panjang Terhadap Kesehatan dan Fungsinya’, *Kursus penyegar Ilmu Gizi*, (November), p. 2. doi: 10.1029/2010ja015955.

45. Aramico B, dkk. (2013). Hubungan Sosial Ekonomi, Pola Asuh, Pola Makan Dengan Stunting Pada Siswa Sekolah Dasar Di Kecamatan Lut Tawar, Kabupaten Aceh Tengah. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia*. Vol. 1, No. 3 : 121-130.
<https://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJND>
46. Anshori, H. (2013). Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Anak Usia 12-24 Bulan.
47. Khasanah DP, dkk. (2016). Waktu Pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Anak Usia 6-23 Bulan Di Kecamatan Sedayu. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia*. Vol. 4, No. 2 : 105-111.
<https://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJND>
48. Loya R, Nuryanto. (2017). Pola Asuh Pemberian Makan Pada Balitastunting Usia 6 – 12 Bulan Di Kabupaten Sumba Tengah Nusa Tenggara Timur. *Journal of Nutrition College*, 6, Halaman 83-95.
49. Hidayati, L., Hadi, H., & Kumara, A. (2016). Kekurangan Energi dan Zat Gizi Merupakan Faktor Risiko Kejadian Stunted Pada Anak Usia 1-3 Tahun yang Tinggal di Wilayah Kumuh Perkotaan Surakarta. *Arc. Com. Health*, 3(1), 34–46.
50. Anindita P. (2012). Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu, Pendapatan Keluarga, Kecukupan Protein & Zinc Dengan Stunting (Pendek) Pada Balita Usia 6 – 35 Bulan Di Kecamatan Tembalang Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Volume 1, Nomor 2, Tahun 2012, Halaman 617 – 626. Universitas Diponegoro.
<http://ejournals1.undip.ac.id/index.php/jkm>
51. Millward, D. J. (2017). Nutrition, infection and stunting: The roles of deficiencies of individual nutrients and foods, and of inflammation, as determinants of reduced linear growth of children. *Nutrition Research Reviews*, 30(1), 50–72.
<https://doi.org/10.1017/S0954422416000238>
52. Meilyasari, F., & Muflihah, I. (2014). Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Usia 12 Bulan Di Desa Purwokerto Kecamatan Patebon, Kabupaten Kendal. *Journal of Nutrition College*, 3(2), 16–25.
53. Oktarina, Z., & Sudiarti, T. (2014). Faktor Risiko Stunting Pada Balita (24—59 Bulan) Di Sumatera. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 8(3), 175–180.
<https://doi.org/10.25182/jgp.2013.8.3.177-180>
54. Arnold, B. F., Null, C., Luby, S. P., Unicomb, L., Stewart, C. P., Dewey, K. G., ... Colford, J. M. (2013). Cluster-randomised controlled trials of individual and combined water, sanitation, hygiene and nutritional

- interventions in rural bangladesh and Kenya: The WASH benefits study design and rationale. *BMJ Open*, 3(8), 1–17.
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-003476>
55. Bhutta, Z. A., Das, J. K., Rizvi, A., Gaffey, M. F., Walker, N., Horton, S., ... Black, R. E. (2013). Evidence-based interventions for improvement of maternal and child nutrition: What can be done and at what cost? *The Lancet*, 382(9890), 452–477.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60996-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60996-4)
56. Kurniasari, D., Hilman, H., Panji, A., & Saeful, I. (2010). Sehat dan Bugar Berkat Gizi Seimbang. In Kompas Gramedia. Jakarta: Kompas Gramedia.
57. Aryastami, N. K., & Tarigan, I. (2017). Kajian Kebijakan dan Penanggulangan Masalah Gizi Stunting di Indonesia. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 45(4), 233–240.
Retrieved from <http://dx.doi.org/10.22435/bpk.v45i4.7465.233-240>
58. Khoirun, S. N., & Rahayu, N. (2015). Faktor yang berhubungan dengan kejadian Stunting Pada Balita. *Media Gizi Indonesia*, 10(1), 13–19.
59. Fikadu, T., Assegid, S., & Dube, L. (2014). Factors associated with stunting among children of age 24 to 59 months in Meskan district, Gurage Zone, South Ethiopia: A case-control study. *BMC Public Health*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-800>
60. Zogara AU, dkk. (2014). Riwayat Pemberian Asi Eksklusif Dan Mipasi Dini Sebagai Prediktor Terjadinya Stunting Pada Baduta Di Kabupaten Timor Tengah Selatan, Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia*. Vol. 2, No. 1 : 41-50.
<https://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJND>
61. Desri Suryani , Riska Hafiani, R. J. (2015). Analisis Pola Makan Dan Anemia Gizi Besi Pada Remaja Putri Kota Bengkulu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 10(1), 11–18.
62. Rahayu, A., Yulidasari, F., Putri, A. O., & Rahman, F. (2015). Riwayat Berat Badan Lahir dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia Bawah Dua Tahun. *Kesmas: National Public Health Journal*, 10(2), 67.
<https://doi.org/10.21109/kesmas.v10i2.882>
63. Irawati, A., & Salimar. (2014). Status gizi ibu sebelum hamil sebagai prediksi (Irawati A; dkk). *Panel Gizi Makanan*, 2013(2), 119–128.
64. Najahah, I. (2014). Faktor Risiko Panjang Lahir Bayi Pendek Di Ruang Bersalin Rsud Patuh Patuh Patju Kabupaten Lombok Barat. *Media Bina Ilmiah*, 8(1), 16–23.
65. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. (2010). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

66. Machfoedz, Ircham. (2016). Biostatistika. Yogyakarta: Fitramaya
67. Wasis. (2008). Pedoman Riset Praktis untuk Profesi Perawat. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
68. IOM dan National Research Council (NRC). (2009). Implementing Guidelines on Weight Gain Pregnancy.
69. WHO (2006) Child Growth Standards : length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight for height and body mass index-for-age : methods and development, Geneva: Departement of Nutrition for Health and Development.
70. Hastono. (2007) Analisa Data Kesehatan. Jakarta : FKM. UI.
71. Supriyanto Y, dkk. (2017). Berat Badan Lahir Rendah Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 6-23 Bulan. Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia. 5(1), 23-30.
<https://ejournal.almaata.ac.id/index.php/JDGI>
72. Winowata G, Nancy SHM, Maureen IP. (2017). Hubungan Antara Berat Badan Lahir Anak Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Batita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sonder Kabupaten Minahasa. Ilmu Kesehatan Masyarakat. Universitas Sam Ratulangi.
73. Rahmayana, Irviani AI, Dwi SD. (2014). Hubungan Pola Asuh Ibu Dengan Kejadian Stunting Anak Usia 24-59 Bulan Di Posyandu Asoka II Wilayah Pesisir Kelurahan Barombong Kecamatan Tamalate Kota Makassar. Public Health Science Journal. Vol 6:2
74. Kainde OK , Nancy SHM, Paul ATK. (2014). Hubungan Pola Asuh Ibu Dan Berat Badan Lahir Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 13-36 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado. Ilmu Kesehatan Masyarakat. Universitas Sam Ratulangi
75. Pengan J, Shirley K, Dina VR. (2015). Hubungan Antara Riwayat Pemberian ASI Eksklusif Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 12-36 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Luwuk Kecamatan Luwuk Selatan Kabupaten Banggai Sulawesi Tengah. Ilmu Kesehatan Masyarakat. Universitas Samratulangi
76. Zogara AU, Hamam H, Tony A. (2014). Riwayat Pemberian ASI Eksklusif Dan MPASI Dini Sebagai Prediktor Terjadinya Stunting Pada Baduta Di Kabupaten Timor Tengah Selatan, Nusa Tenggara Timur. Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia. Vol 2:1 (41-50).
<https://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJND>
77. Khasanah DP, Hamam H, Bunga AP. (2016). Waktu Pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Anak Usia 6-23 Bulan Di Kecamatan Sedayu. Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia. Vol 4:2 (105-111).

<https://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJND>

78. Mugianti dkk. (2017). Faktor Penyebab Anak Stunting Usia 25-60 Bulan Di Kecamatan Sukorejo Kota Blitar. *Jurnal Ners Dan Kebidanan*. Vol 5:3:268–278. <http://jnk.phb.ac.id/index.php/jnk>
79. Lourenco, Villamor, Augusto, & Cardoso. (2012). Determinant of Linear Growth from infancy to school-aged years: a population-based follow-up study in urban Amazonian Children. *BMC Public health* 12:265. <http://www.biomedcentral.com/conent/pdf/1471-2458-12-265>
80. Desyanti C, Nindya TS. (2017). Hubungan Riwayat Penyakit Diare dan Praktik Higiene dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Simolawang, Surabaya. *Gizi Kesehatan*. Universitas Airlangga:243-251
81. Irwansyah, Ismail D, Hakim M. (2016). Kehamilan Remaja Dan Kejadian Stunting Anakusia 6- 23 Bulan Di Lombok Barat. *Jurnal Kedokteran Masyarakat*, Volume 32(6)
82. Aridiyah FO, Rohmawati N, Ririanty M. 2015. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stunting pada Anak Balita di Wilayah Pedesaan dan Perkotaan. *Jurnal Pustaka Kesehatan*. Vol 3:1. Universitas Jember
83. Ibrahim IA, Faramita R. (2014). Hubungan Faktor Sosial Ekonomi Keluarga dengan Kejadian Stunting Anak Usia 24-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Barombong Kota Makassar. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Vol 7:1:63-75
84. Setiawan E, Machmud R, Masrul. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 24-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kecamatan Padang Timur Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*:2018:7(2)

