

# Hubungan Riwayat Berat Badan Lahir Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-60 Bulan Di Puskesmas Jogonalan

Lilik Hartati<sup>1)</sup>, Anna Uswatun Q<sup>2)</sup>  
<sup>1,2</sup> Prodi D3, Stikes Muhammadiyah Klaten

\*Email: [hartatililik91@gmail.com](mailto:hartatililik91@gmail.com)

**Keyword**  
*History of Birth Weight, Incidence of Stunting*

## Abstrak

*Stunting didefinisikan sebagai tinggi badan menurut usia dibawah -2 standar median kurva pertumbuhan anak. Faktor-faktor stunting seperti berat lahir, stimulasi dan pengasuhan anak yang kurang tepat asupan nutrisi kurang, dan infeksi berulang serta berbagai faktor lingkungan lainnya. Berat bayi lahir adalah berat badan bayi yang ditimbang dalam waktu 1 jam pertama setelah lahir. Tujuan penelitian ini adalah Mengetahui hubungan berat badan lahir dengan kejadian stunting pada anak usia 24-60 bulan di Puskesmas Jogonalan.*

*Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif korelasi dengan metode yang digunakan adalah retrospektif. Populasi dalam penelitian ini adalah semua balita stunting usia 24-60 bulan di Puskesmas Jogonalan sebanyak 190 balita. Teknik pengambilan sampel menggunakan Teknik Simple Random Sampling dengan cara acak dengan jumlah sampel 48 balita. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi. Analisa data menggunakan perhitungan Kolerasi Kendall Tau. Hasil penelitian sebagian besar responden mempunyai riwayat berat badan lahir normal sebanyak 36 balita (75%) dengan kategori pendek 23 balita (69,7%) dan kategori sangat pendek 13 balita (86,7%).*

*Kesimpulan penelitian berdasarkan hasil perhitungan kolerasi Kendall Tau disimpulkan bahwa Tidak ada hubungan antara riwayat berat badan lahir dengan kejadian stunting pada balita usia 24-60 bulan di Puskesmas Jogonalan dimana  $p = 0,680$  ( $p > 0,05$ ). Saran kepada orang tua untuk meningkatkan pengetahuan tentang permasalahan pertumbuhan pada anak, salah satunya adalah stunting.*

## Abstract

*Stunting was defined as height for age below -2 the standard median child growth curve. Stunting factors such as birth weight, stimulation and improper care of children, lack of nutritional intake, and recurrent infections and various other environmental factors. Birth weight is the baby's weight measured within the first 1 hour after birth. The purpose of this study was to determine the relationship between birth weight and the incidence of stunting in children aged 24-60 months at*

*Jogonalan Health Center.*

*This research is a descriptive correlation study with the method used is retrospective. The population in this study were 190 stunting infants aged 24-60 months at Jogonalan Health Center. The sampling technique used the Simple Random Sampling Technique in a random way with a sample size of 48 infants. The instrument in this study used an observation sheet. Data analysis used Kendall Tau correlation calculation. The results of the study most of the respondents had a history of normal birth weight as many as 36 toddlers (75%) with a short category 23 toddlers (69.7%) and a very short category 13 toddlers (86.7%).*

*The conclusion of the study based on the results of Kendall Tau correlation calculations concluded that there was no relationship between a history of birth weight and the incidence of stunting in toddlers aged 24-60 months at Jogonalan Health Center where  $p = 0.680$  ( $p > 0.05$ ). Suggestions for parents to increase knowledge about growth problems in children, one of which is stunting*

## 1. PENDAHULUAN

*Stunting* didefinisikan sebagai tinggi badan menurut usia dibawah -2 standar *median* kurva pertumbuhan anak. *Stunting* merupakan kondisi kronis buruknya pertumbuhan linear seorang anak yang merupakan akumulasi dampak berbagai faktor seperti buruknya gizi dan kesehatan sebelum dan setelah kelahiran anak tersebut. Faktor-faktor *stunting* seperti berat lahir rendah, stimulasi dan pengasuhan anak yang kurang tepat asupan nutrisi kurang, dan infeksi berulang serta berbagai faktor lingkungan lainnya, (Fikawati,2017; h. 280).

Dampak buruk yang ditimbulkan oleh *stunting* adalah dalam jangka pendek dampak buruknya dalah terganggunya perkembangan otak, kecerdasan, gangguan perkembangan fisik, dan gangguan metabolisme dalam tubuh. Dalam jangka panjang akibat buruk yang dapat ditimbulkan adalah menurunnya kemampuan kognitif dan prestasi belajar, menurunnya kekebalan tubuh sehingga mudah sakit, dan resiko tinggi untuk munculnya penyakit tidak menular, (Kementrian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi, 2017; h.8)

Seorang wanita dengan tinggi badan kurang dari 145 cm berisiko terkena gangguan kelangsungan hidup, kesehatan dan

perkembangan keturunan kelak. *Stunting* pada ibu hamil (*maternal stunting*) dapat menyebabkan terhambatnya aliran darah ke janin dan pertumbuhan uterus, plasenta, dan janin. IUGR atau retardasi pertumbuhan janin dapat berdampak pada buruknya outcomes janin bayi yang dilahirkan, (Fikawati,2017; h.287).

Status gizi ibu sebelum dan ketika hamil juga turut berperan mencetuskan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), (Arifeen, 2004).

Berat bayi lahir adalah berat badan bayi yang ditimbang dalam waktu 1 jam pertama setelah lahir. Bayi dapat dikelompokkan berdasar berat lahirnya, yakni berat badan lebih (berat lahir >4000 gram), berat lahir normal (berat lahir antara 2500-3999 gram), dan berat bayi lahir rendah (berat lahir <2500 gram), (Mendri, 2017; h. 87).

Bayi dengan BBLR memiliki resiko lebih besar untuk mengalami gangguan perkembangan dan pertumbuhan pada masa anak-anak sampai dengan usia 2 tahun dengan riwayat BBLR memiliki resiko mengalami gangguan pertumbuhan dan akan berlanjut pada 5 tahun pertama kehidupannya jika tidak diimbangi dengan pemberian stimulasi yang lebih, (Devriany, 2018).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 24 April 2019, di Puskesmas Jogonalan. Peneliti bekerjasama dengan poli gizi di Puskesmas Jogonalan dan mendapat data dari simpus Gizi-KIA pada Bulan Februari. Total populasi balita *stunting* pada usia 24-60 bulan sejumlah 200 balita dan didapatkan balita pendek sebanyak 157 (78,5%) balita dan balita sangat pendek sebanyak 43 (21,5%). Dari data tersebut diambil sampel 10 balita *stunting* dengan kategori pendek 7 balita yang mempunyai riwayat BBLN 5 balita dan riwayat BBLR 2 balita. Sedangkan balita dengan kategori sangat pendek 3 balita yang mempunyai riwayat BBLN 2 balita dan riwayat BBLR 1 balita. Berdasarkan data hasil studi pendahuluan, dapat disimpulkan bahwa kejadian *stunting* di Puskesmas Jogonalan tinggi. Dan dilihat dari studi pendahuluan, riwayat berat badan lahir merupakan faktor yang mempengaruhi kejadian *stunting*, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Riwayat Berat Badan Lahir dengan Kejadian *Stunting* Pada Balita Usia 24-60 Bulan di Puskesmas Jogonalan”.

Tujuan penelitian ini adalah Mengetahui hubungan berat badan lahir dengan kejadian *stunting* pada anak usia 24-60 bulan di Puskesmas Jogonalan.

## 2. METODE

Jenis penelitian adalah deskriptif korelasi dengan metode *retrospektif*. Tempat penelitian ini di Puskesmas Jogonalan. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 190 balita *stunting* di Puskesmas Jogonalan Klaten. Populasi dalam penelitian ini adalah semua balita *stunting* usia 24-60 bulan di Puskesmas Jogonalan sebanyak 190 balita.

Teknik pengambilan sampel menggunakan Teknik *Simple Random Sampling* dengan cara acak dengan jumlah sampel 48 balita. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi. Selanjutnya data yang diperoleh dianalisis dengan uji univariat dan bivariat dengan menggunakan SPSS versi 21.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Data

Tabel 1 Distribusi frekuensi riwayat berat badan lahir di Puskesmas Jogonalan

Sumber : Data Sekunder Puskesmas Jogonalan bulan Februari 2019.

| <i>N</i>     | Berat Badan Lahir                                 | Frekuensi | %    |
|--------------|---|-----------|------|
| 1.           | Berat Badan lahir Lebih (Berat Lahir >4000 gram)  | 2         | 4,2  |
| 2.           | Berat Badan Lahir Normal(2500-3999 gram)          | 36        | 75   |
| 3.           | Berat Badan Lahir Rendah (Berat Lahir <2500 gram) | 10        | 20,8 |
| <i>Total</i> |   | 48        | 100  |

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa riwayat berat badan lahir di Puskesmas Jogonalan adalah Berat Badan Lahir Normal sebanyak 36 balita (75%).

Tabel 2 Hasil Analisis Hubungan Riwayat Berat Badan Lahir dengan Kejadian *Stunting* pada Balita Usia 24-60 Bulan di Puskesmas Jogonalan

| Riwayat Berat Badan Lahir     | Kejadian <i>Stunting</i>    |      |                          |      | Total | Value | P     |
|-------------------------------|-----------------------------|------|--------------------------|------|-------|-------|-------|
|                               | Pendek (-3 SD s/d <-2,0 SD) |      | Sangat Pendek (<-3,0 SD) |      |       |       |       |
|                               | F                           | %    | F                        | %    |       |       |       |
| BBLN (berat lahir >4000 gram) | 2                           | 6,1  | 0                        | 0    | 2     |       |       |
| BBLN (2500-3999 gram)         | 23                          | 69,7 | 13                       | 86,7 | 36    | 0,059 | 0,680 |
| BBLR (Berat Lahir <2500 gram) | 8                           | 24,2 | 2                        | 13,3 | 10    |       |       |
| Total                         | 33                          | 100  | 15                       | 100  | 48    |       |       |

Sumber: Data Sekunder Puskesmas Jogonalan bulan Februari 2019

Berdasarkan tabel tersebut didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden mempunyai riwayat berat badan lahir normal sebanyak 36 balita (75%) dengan kategori pendek 23 balita (69,7%) dan kategori sangat pendek 13 balita (86,7%). Hasil perhitungan dengan Kolerasi Kendall Tau yaitu diperoleh nilai  $p = 0,680$  yang berarti tidak ada hubungan antara riwayat berat

badan lahir dengan kejadian stunting pada balita usia 24-60 bulan di Puskesmas Jogonalan.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh balita dengan riwayat berat badan (Berat Lahir >4000 gram) lebih ada 2 balita (4,2%). Menurut penelitian yang dilakukan Stelaine dkk di Manado tahun 2014 dengan judul gambaran kehamilan dengan luaran makrosomia periode Januari-Desember 2014 di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandau Manado didapatkan hasil 202 (4,39%) kasus kehamilan dengan luaran makrosomia dari 3347 persalinan yg tercatat. Ibu dengan jumlah multigravida memungkinkan lebih dominan melahirkan bayi dengan berat badan >4000 gram (makrosomia).

Berat badan ibu berpengaruh langsung pada janin, ketika berat badan ibu saat hamil bertambah maka akan mempengaruhi berat badan janin. Pertambahan berat badan selama kehamilan merupakan cara yang baik untuk menilai kesejahteraan ibu hamil dan ini sangat berpengaruh pada bayinya, tetapi jika penambahan berat badan melebihi rekomendasi maka meningkatkan risiko makrosomia.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan balita dengan riwayat berat badan lahir normal sebanyak 36 balita (75%). Bayi yang lahir dengan berat lahir normal, tak lepas dari gizi ibu saat hamil. Gizi ibu hamil merupakan faktor prenatal yang dapat mempengaruhi perkembangan anak. Ibu hamil dengan gizi yang baik dapat menyebabkan kelahiran bayi dengan berat normal. Asupan energy dan protein yang tidak mencukupi pada saat kehamilan menyebabkan KEK. Ibu hamil dengan KEK berisiko melahirkan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR), bayi pendek (stunting). BBLR dan *stunting* akan membawa risiko kematian, gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak. (Ningrum, 2017)

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan balita yang mempunyai riwayat BBLR ada 10 balita (20,8%). BBLR disebabkan oleh pembatasan pertumbuhan intrauterin (IUGR), ketika ketika bayi tidak tumbuh dengan baik selama karena terjadinya masalah dengan plasenta, kesehatan ibu, atau kondisi bayi. Seorang bayi dapat memiliki IUGR dan dilahirkan di jangka waktu (37-41 minggu). Bayi dengan IUGR yang lahir dalam waktu normal, bisa tumbuh seperti anak normal lainnya namun memiliki fisik yang lemah. Sementara itu, bayi yang lahir prematur dengan

IUGR memiliki kondisi fisik yang lemah dan biasanya mengalami gangguan pertumbuhan, (Mendri, 2017. h; 88).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Kumalasari (2018) dengan judul faktor resiko dan angka kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di RSUP DR. Muhammad diperoleh 19,6% kelahiran dengan BBLR dan 80,4% dengan berat badan lahir normal. Pada kehamilan kurang bulan (28-36 minggu) pematangan organ yang belum sempurna dan kurang efektifitas penyaluran nutrisi dan oksigenisasi membuat pertumbuhan janin tidak optimal, hal tersebut menyebabkan kelahiran premature dan bayi dengan berat badan lahir rendah. Menurut peneliti berkembangnya peran dan fungsi organ tubuh bayi sejalan dengan usia kehamilan ibu. Semakin matur usia kehamilan maka perkembangan organ tubuh bayi semakin sempurna, sehingga bayi lebih siap untuk bertahan hidup di luar rahim.

Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sutiari dan Wulandari (2011) di kota Denpasar, ditemukan dari 83 responden riwayat berat badan lahir rendah hanya dialami 8 orang. Faktor yang mempengaruhi anak yang mengalami BBLR yaitu asupan yang dikonsumsi sehingga untuk mencapai pertumbuhan dan status gizi baik, selain asupan juga pola asuh yang sudah baik. Sedangkan anak yang mengalami BBLR mampu mengejar keterlambatan pertumbuhan layaknya anak yang memiliki berat badan lahir normal, faktor yang mempengaruhi yaitu asupan yang dikonsumsi sehingga untuk mencapai pertumbuhan dan status gizi baik, selain asupan juga pola asuh yang sudah baik.

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa kejadian stunting di Puskesmas Jogonalan dengan kategori pendek (-3 SD s/d <-2,0 SD) sebanyak 33 responden (68,8%) dan kategori sangat pendek (< -3,0 SD) sebanyak 15 responden (31,2%).

Pada penelitian ini diperoleh hasil, anak balita yang mengalami stunting mempunyai riwayat ASI tidak eksklusif. Pada bayi, faktor panjang badan dipengaruhi oleh asupan nutrisi yang diterimanya. Sedangkan pada anak, tinggi badannya dipengaruhi oleh nutrisi dan olahraga atau aktivitas. Dalam memenuhi faktor nutrisi, anak sangat dianjurkan untuk mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung protein dan kalsium untuk membantu pertumbuhan tulangnya.

ASI eksklusif pada bayi juga sangat penting dalam membantu pertumbuhan tulangnya, (Putra, 2012.)

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ardian dkk di Semarang tahun 2016 dengan judul determinan kejadian stunting pada bayi usia 6 bulan di kota Semarang menjelaskan bahwa jumlah responden 182 ibu yang mempunyai bayi usia 6 bulan dengan kelompok kasus bayi stunting sejumlah 91 responden. Banyaknya bayi dengan tidak ASI eksklusif karena bayi berkurang untuk menyusu karena sudah kenyang dengan asupan makanan dari MP ASI dini yang diberikan. Penyakit infeksi merupakan penyebab dari kekurangan energi protein, pada bayi yang mengkonsumsi ASI tidak cukup, maka daya tahan tubuh akan melemah. Pada keadaan tersebut bayi mudah terserang penyakit infeksi yang dapat mengurangi nafsu makan dan akhirnya menderita kekurangan gizi. Infeksi yang sering atau kronis akan mengganggu pertumbuhan bayi.

Berdasarkan hasil tabel 3 dapat diketahui bahwa sebagian besar 23 balita (69,7%) mempunyai berat badan lahir normal dengan kejadian stunting kategori pendek. Hasil perhitungan dengan Kolerasi Kendall Tau yaitu diperoleh nilai  $p = 0,680$  ( $p > 0,05$ ) yang berarti tidak ada hubungan antara riwayat berat badan lahir dengan kejadian stunting pada balita usia 24-60 bulan di Puskesmas Jogonalan. Hal ini disebabkan sebagian besar responden mempunyai riwayat berat badan lahir normal meskipun mengalami kejadian Stunting dengan kategori pendek dan sangat pendek.

Hasil dalam penelitian ini sebagian besar balita mempunyai riwayat berat badan lahir normal dan lebih namun balita tersebut mengalami kejadian stunting dan tidak mendapat ASI eksklusif. Stunting disebabkan oleh faktor multi dimensi dan tidak hanya disebabkan oleh faktor gizi buruk yang dialami oleh ibu hamil maupun anak balita Intervensi yang paling menentukan untuk dapat mengurangi prevalensi stunting oleh karenanya perlu dilakukan pada 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) dari anak balita namun ada faktor lain yang menjadi penyebab antara lain; praktek pengasuhan yang kurang baik termasuk kurangnya pengetahuan ibu mengenai kesehatan dan gizi sebelum dan pada masa kehamilan serta setelah ibu melahirkan, masih terbatasnya layanan kesehatan termasuk layanan ANC-Ante Natal Care (pelayanan kesehatan untuk ibu selama masa kehamilan) Post Natal Care dan pembelajaran dini

yang berkualitas, masih kurangnya akses umah tangga/keluarga kemakanan bergizi, kurangnya akses ke air bersih dan sanitasi, (Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan, 2017)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ni'mah dan Nadiroh (2015) menjelaskan bahwa sebagian besar balita stunting maupun normal mempunyai berat badan lahir normal ( $\geq 2500$  gram). Berdasarkan hasil uji Fisher Exact dengan tingkat kepercayaan 95% didapatkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara berat badan lahir dengan kejadian *stunting* pada balita ( $p=1,000$ ). Berat lahir pada hasil penelitian ini tidak menunjukkan hubungan dengan kejadian *stunting* pada balita dapat disebabkan oleh banyak faktor yang lebih besar pengaruhnya dengan kejadian stunting balita seperti ketidak cukupan gizi serta infeksi. Selain itu efek berat badan lahir terhadap pertumbuhan tinggi badan paling besar terdapat pada usia 6 bulan pertama. Jika pada 6 bulan pertama balita dapat memperbaiki status gizinya, maka terdapat kemungkinan bahwa tinggi badan balita dapat tumbuh dengan normal dan terhindar dari kejadian *stunting* di usia selanjutnya.

Hal ini sejalan dengan penelitian Minowatan (2017) yang menunjukkan hasil nilai  $p > 0,05$  yang berarti tidak ada hubungan berat badan lahir dengan kejadian stunting. Dijelaskan bahwa balita yang BBLR berstatus stunting yaitu sebanyak 7 balita (8,5%) dan berstatus normal sebesar 4 balita (4,9%) dibandingkan dengan balita yang berat lahir normal yang berstatus stunting ada sebanyak 32 balita (39%). Tidak adanya hubungan dapat disebabkan oleh karena efek berat lahir terhadap stunting terbesar pada usia 6 bulan awal kemudian menurun hingga usia 2 tahun.

Penelitian yang dilakukan Novelinda dkk, tahun 2018 dengan judul hubungan tinggi badan orang tua dengan kejadian stunting pada anak usia 24-59 bulan di kecamatan ratahan di kabupaten Minahasa Tenggara didapatkan hasil ada hubungan yang bermakna antara ringgi badan ibu dengan kejadian *stunting* dengan anak yang memiliki kategori pendek 38,6% dengan tinggi badan ibu yang pendek 44,3%. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terhadap tinggi badan orang tua yaitu faktor genetik atau faktor nutrisi maupun patologis. Tinggi badan ibu merupakan salah satu faktor yang dapat berpengaruh terhadap *stunting* karena keluarga termasuk dalam faktor internal yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan

dan faktor genetik ada kelainan genetik yang berpengaruh terhadap tumbuh kembang seperti kerdil.

Penelitian yang dilakukan Atikah Rahayu dkk, tahun 2014 dengan judul risiko pendidikan ibu terhadap kejadian stunting pada anak usia 6-23 bulan didapatkan hasil tingkat pendidikan ibu memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian *stunting* karena tingkat pendidikan ibu mempengaruhi derajat kesehatan. Hal ini terkait peranannya yang paling banyak pada pembentukan kebiasaan makan anak, sebab ibulah yang mempersiapkan makanan mulai dari mengatur menu, berbelanja, masak, menyiapkan makanan dan mendistribusikan makanan.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa meskipun berat badan lahir merupakan salah satu faktor kejadian stunting, mungkin faktor-faktor lain lebih berperan dalam proses pertumbuhan balita. Sehingga penelitian ini tidak menemukan hubungan riwayat berat badan lahir dengan kejadian stunting.

#### 4. KESIMPULAN

Penelitian yang dilakukan di Puskesmas Jogonalan dengan tujuan meneliti Hubungan Riwayat Berat Badan Lahir dengan Kejadian *Stunting* pada Balita Usia 24-60 Bulan di Puskesmas Jogonalan, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar 23 balita (69,7%) mempunyai riwayat berat badan lahir normal dengan kejadian *stunting* kategori pendek. Hasil perhitungan dengan Kolerasi Kendall Tau yaitu diperoleh nilai  $p = 0,680$  ( $p > 0,05$ ) yang berarti tidak ada hubungan antara riwayat berat badan lahir dengan kejadian *stunting* pada balita usia 24-60 bulan di Puskesmas Jogonalan.

#### REFERENSI

- Fikawati, Sandra, Ahmad Syafiq, Arinda Veratamala. *Gizi Anak Dan Remaja*. Depok: Rajawali Pers; 2017. H. 280
- Kementrian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, Transmigrasi. *Buku Saku Desa Dalam Penanganan Stunting*. Jakarta: Kementrian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, Transmigrasi; 2017. H. 8
- Arifeen SE, Black RE, Caulfield LE, Antelman G, Baqui AH, Nahar Q, et al. *Infant growth patterns in the slum Dhaka in relation to birthweight intrauterine growth retardation and prematurity*. American Journal Clinical Nutrition. 2004
- Devriany, Wardani, Z. & Yuniar. 2018. *The Differences of Exclusive Breastfeeding for Neonates Leght*. Indones: J. Public Heal
- Kumalasari I, Tjekyan RM. Suryadi, Zulkarnain M. 2018. *Faktor Resiko dan Angka Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUP DR. Mohammad Hoesin Palembang*. Poltekkes Kemenkes Palembang.
- Mendri, Ni Ketut & Prayogi, Sarwo A. *Asuhan Keperawatan Pada Anak Sakit dan Bayi Resiko Tinggi*. Yogyakarta: Pustaka Baru press. 2017. H. 87-88
- Minowatan G., dkk. 2017. *Hubungan Antara Berat Badan Lahir Anak Dengan Kejadian Stunting Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sonder Kabupaten Minahasa*. Universitas Sam Ratulangi
- Ni'mah, K., Nadhiroh, S.R. 2015. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita*. Surabaya: Universitas Airlangga
- Ningrum, Ema W & Tin Utami. 2017. *Perbedaan Status Gizi Stunting dan Perkembangan antara Balita Riwayat BBLR dengan Balita Berat Badan Normal*. Purwokerto: STIKES Harapan Bangsa Purwokerto
- Putra, Sitiava Rizema. *Panduan Riset Keperawatan dan Penulisan Ilmiah*. Yogyakarta: D-Medika. 2012. H. 160

Rahayu, Atikah dkk. 2014. *Risiko Pendidikan Ibu Terhadap Kejadian Stunting Pada Anak Usia 6-23 Bulan*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Lambung Mangkurat

Sutiari, N.K dan Wulandari, D.A.R. 2011. *Hubungan Status Gizi Waktu Lahir dengan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Sekolah di Desa Peguyang Kota Denpasar*. Jurnal Ilmu Gizi

Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan. 2018. *Gerakan Nasional Pencegahan Stunting Kerjasama Kemitraan Multi Sektor*. Jakarta: Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan; h. 5