

Hubungan Faktor Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dan Keparahan *Stunting* pada Anak di Puskesmas Sukadana Kabupaten Ciamis

Adinda Fatima Azzahra *, Nurhalim Shahib, Febriana Kurniasari

Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

adindafatima2@gmail.com, nurhalimshahib@yahoo.com, febriana.kurniasari@unisba.ac.id

Abstract. *Stunting* is a condition where toddlers have a body that is shorter than their age. The problem of *stunting* reflects inadequate nutritional status with chronic characteristics during growth and development, starting from early life. The most dominant factor contributing to child *stunting* is LBW, which is estimated to be the main cause of the increase in the number of *stunting* cases in Indonesia. The aim of this research is to analyze the relationship between low birth weight (LBW) factors and the severity of *stunting* in children 0-59 months. This research was conducted with a comparative cross sectional design. The sample for this study came from medical records. Data were analyzed using univariate and bivariate tests with the Chi-square test. Research shows that there is a significant relationship between low birth weight (LBW) babies and the severity of *stunting* in children 0-59 months at the Sukadana Community Health Center, Ciamis Regency for the 2021-2023 period, with a p-value of 0.034. The significant relationship between low birth weight (LBW) and the severity of *stunting* indicates that the community needs to pay attention to balanced nutrition for children and health centers to always provide education about the impact of *stunting* on the future.

Keywords: *Stunting, LBW, Toddlers.*

Abstrak. *Stunting* adalah kondisi di mana balita memiliki tubuh yang lebih pendek daripada umur mereka. Masalah *stunting* mencerminkan status gizi yang kurang memadai dengan karakteristik kronis selama masa pertumbuhan dan perkembangan, dimulai dari awal kehidupan. Faktor paling dominan yang berkontribusi pada *stunting* anak adalah BBLR, yang diperkirakan merupakan penyebab utama dari peningkatan jumlah kasus *stunting* di Indonesia. Tujuan penelitian ini yaitu menganalisis hubungan faktor berat bayi lahir rendah (BBLR) dan keparahan *stunting* pada anak 0-59 bulan. Penelitian ini dilakukan dengan desain cross sectional komparatif. Sampel penelitian ini berasal dari rekam medis. Data dianalisis dengan uji univariat dan bivariat dengan uji Chi-square. Penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara bayi berat lahir rendah (BBLR) dan keparahan *stunting* pada anak 0-59 bulan di Puskesmas Sukadana Kabupaten Ciamis periode 2021-2023 didapatkan nilai p-value 0,034. Adanya hubungan yang signifikan antara berat bayi lahir rendah (BBLR) dengan keparahan *stunting* mengindikasikan bahwa masyarakat perlu memperhatikan gizi yang seimbang kepada anak dan puskesmas agar selalu memberikan edukasi tentang dampak *stunting* terhadap masa depan.

Kata Kunci: *Stunting, BBLR, Balita.*

A. Pendahuluan

Stunting adalah kondisi di mana balita memiliki tubuh yang lebih pendek dan tidak sesuai dengan usianya. Nilai z-score kondisi ini kurang dari -2 SD (stunted) dan kurang dari -3 SD (severely stunted). (1) Prevalensi *stunting* di Indonesia mengalami penurunan dari 24,4% pada tahun 2021 menjadi 21,6% pada tahun 2022. Sulawesi Barat memiliki tingkat *stunting* paling tinggi sebesar 39,7%, diikuti oleh Nusa Tenggara Timur dengan tingkat 38,7%. (2)

Menurut data Kementerian Dalam Negeri tahun 2022, angka *stunting* anak di Jawa Barat mengalami penurunan dari 24,4% menjadi 20,2%. Kabupaten/Kota dengan angka *stunting* tertinggi adalah Kabupaten Sumedang (27,6%), Kabupaten Sukabumi (27,5%) dan Kabupaten Bandung Barat (27,3%), dengan Kabupaten Ciamis (18,6%). Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Ciamis, sebanyak 68.330 balita diukur pada tahun 2022, dan 2.334 di antaranya dinyatakan *stunting*. (3)

Faktor paling dominan yang berkontribusi pada *stunting* anak adalah BBLR, yang diperkirakan merupakan penyebab utama dari peningkatan jumlah kasus *stunting* di Indonesia. Data Badan Statistik Nasional mengungkapkan bayi BBLR di Jawa barat pada tahun 2021 ada 20.861 bayi dan menurun pada tahun 2022 menjadi 19.971 bayi. Pada tahun 2019, laporan puskesmas Kabupaten Ciamis menunjukkan 18.492 bayi lahir hidup, dengan 920 bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) (50%). (4)

Berat badan lahir dapat menunjukkan kemungkinan kelangsungan hidup, pertumbuhan, kesehatan, dan perkembangan psikologis bayi. Metode antropometri untuk mengevaluasi status gizi bayi baru lahir adalah dengan mengukur berat badan, panjang badan, lingkaran lengan atas, dan lingkaran kepala. Ini sangat berpengaruh pada morbiditas dan mortalitas bayi pada umur berikutnya.

Beberapa penyebab terjadinya BBLR diantaranya adalah ibu hamil mengalami kekurangan energi kronis (KEK), mengalami anemia, kurangnya suplai zat gizi ibu hamil, komplikasi kehamilan, paritas ibu dan jarak kelahiran. Bayi dengan BBLR dibutuhkan penanganan serius, karena pada kondisi tersebut bayi mudah mengalami hipotermi dan belum sempurna pembentukan organ tubuhnya sehingga rentan mengalami kematian. (5)

Dampak lanjutan dari BBLR yaitu berupa gagal tumbuh. Bayi dengan BBLR akan menghadapi kesulitan dalam mengejar ketertinggalan pertumbuhan awal dan ditambah dengan kurang nutrisi dalam jangka panjang sehingga hal tersebut dapat menyebabkan *stunting*. Gagal tumbuh (*Growth Faltering*) merupakan suatu kejadian yang ditemui pada hampir setiap anak di Indonesia. Ketidakmampuan anak untuk mencapai berat badan atau tinggi badan sesuai dengan jalur pertumbuhan normal dikenal sebagai hal tersebut. Kegagalan pertumbuhan yang nyata biasanya muncul pada usia 4 bulan dan berlanjut sampai usia 2 tahun dan puncaknya pada usia 12 bulan. (5) Menurut Arifin, dkk 2015 menyatakan bahwa anak balita yang lahir dengan berat badan rendah memiliki risiko 2,3 kali lebih tinggi untuk mengalami *stunting* dibandingkan dengan anak balita yang memiliki berat badan lahir normal. Penelitian di Nigeria juga menyatakan bahwa anak-anak yang mengalami BBLR memiliki risiko *stunting* yang signifikan. (6)

Tujuan Penelitian ini adalah untuk melaksanakan penelitian terkait analisis hubungan faktor bayi berat lahir rendah dengan keparahan *stunting* pada anak di Puskesmas Sukadana Kabupaten Ciamis periode 2021-2023.

B. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain *cross sectional komparatif*, dengan melakukan observasi data variabel dependen dan independen. Sampel pada penelitian ini adalah anak 0-59 bulan dengan Riwayat BBLR dan keparahan *stunting* di Puskesmas Sukadana Kabupaten Ciamis pada tahun 2021-2023 yaitu sejumlah 66 sampel. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling* yaitu *consecutive* sampel dari rekam medis Puskesmas. Peneliti mengambil data variabel dependen yaitu anak riwayat BBLR dengan *stunting*, dan variabel independen yaitu keparahan *stunting* pada anak. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi yang disajikan. Analisis bivariat menggunakan perhitungan statistik untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen menggunakan uji *chi-square* dengan signifikansi $\alpha=0,05$. Penelitian ini telah mendapatkan keterangan layak etik yang dilakukan uji etik oleh Komite Etik Penelitian Fakultas Kesehatan Kedokteran Universitas Islam Bandung.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Analisis Univariat

Data rekam medis di Puskesmas Sukadana berdasarkan berat badan lahir dan derajat keparahan *stunting*

Riwayat Berat Badan Lahir Anak dengan Stunting

Tabel 1. Distribusi dan Frekuensi anak Berat Badan Lahir Rendah dan Berat Badan Lahir Normal dengan *Stunting*

Variabel	Frekuensi (n)	Presentase (%)
BBLR dengan <i>stunting</i>	18	27%
BBLN dengan <i>stunting</i>	48	73%
Total	66	100%

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa anak dengan riwayat berat lahir rendah dan *stunting* sebanyak 18 anak (27%) dan anak dengan riwayat berat lahir normal dan *stunting* 48 anak (73%).

Keparahan *Stunting*

Frekuensi dan distribusi keparahan *stunting* pada anak di Puskesmas Sukadana Kabupaten Ciamis 2021-2023 dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Distribusi dan Frekuensi Keparahan *Stunting*

<i>Stunting</i>	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Pendek	49	74%
Sangat Pendek	17	26%
Total	66	100%

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa anak dengan derajat keparahan *stunting* pendek sebanyak 49 anak (74%) dan anak dengan derajat keparahan *stunting* sangat pendek sebanyak 17 anak (26%).

Analisis Bivariat

Perhitungan statistik menggunakan uji chi-square dengan signifikansi $\alpha=0,05$.

Tabel 3. Hubungan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Keparahan *Stunting* pada Anak

Variabel	Pendek		Sangat Pendek		Total		P value
	N	%	N	%	N	%	
BBLR	10	55,5	8	44,4	18	100	0,034
Normal	39	81,3	9	18,7	48	100	
Total	49	74,3	17	25,7	66	100	

Dalam penelitian ini, berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa anak yang lahir dengan berat lahir rendah dengan keparahan *stunting* pendek sebanyak 10 anak (15,2%) sedangkan anak yang lahir dengan berat lahir rendah dengan keparahan *stunting* sangat pendek sebanyak 8 anak (12,1%). Selanjutnya anak yang lahir dengan berat lahir normal dengan keparahan *stunting* pendek sebanyak 39 anak (59,1%) dan anak yang lahir dengan berat lahir normal dengan keparahan *stunting* sangat pendek sebanyak 9 anak (13,6%). Dari hasil uji statistik dengan menggunakan Chi-square dimana p value < 0,05 didapatkan nilai 0,034 sehingga hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dengan Keparahan *Stunting* pada Anak 0-59 Bulan di Pukesmas Sukadana Kabupaten Ciamis Periode 2021-2023.

BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi usia ibu (sebelum 20 tahun atau setelah 35 tahun), jarak kehamilan < 2 tahun, paritas (primipara dan grandemultipara), status gizi ibu (kadar Hb < 11 g/dL), dan usia kehamilan < 37 minggu. Sedangkan faktor eksternal mencakup paparan lingkungan, status sosial ekonomi, dan pemeriksaan antenatal care (ANC). (1) Bayi dengan riwayat BBLR yang telah berusia dua bulan berisiko mengalami gangguan pertumbuhan (*growth faltering*), yang sangat dipengaruhi oleh pemberian ASI dan pemberian MP-ASI sebelum usia 6 bulan. Penurunan pemberian ASI dapat menyebabkan penurunan status gizi dan meningkatkan kerentanannya terhadap infeksi. Proses *catch up growth*, yang berlangsung hingga usia dua tahun, penting untuk mendukung pertumbuhan optimal bayi dengan riwayat BBLR. Anak dengan riwayat BBLR, terutama yang lahir prematur, dapat mengalami gangguan pencernaan karena fungsi pencernaan yang belum optimal, yang berdampak pada kesulitan dalam menyerap lemak dan mencerna protein. Ini dapat menyebabkan kekurangan cadangan gizi dalam tubuh. (16)

Penelitian oleh Abimayu dan Rahmawati (2023) menunjukkan bahwa balita dengan riwayat BBLR lebih berisiko mengalami *stunting*, *underweight*, dan *wasting*. Anemia pada ibu hamil adalah faktor risiko utama BBLR, karena anemia dapat menyebabkan hipoksia janin, yang berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan janin, serta meningkatkan risiko lahir prematur dan bayi dengan berat lahir rendah (< 2500 gram). (16)

Malnutrisi adalah kondisi ketidakseimbangan nutrisi di dalam tubuh seseorang. Malnutrisi terbagi menjadi 2 kelompok besar kondisi, yakni gizi kurang (*undernutrition*) dan gizi lebih (*overnutrition*). Gizi kurang di sini salah satunya adalah *stunting*. (17) *Stunting* adalah kondisi kekurangan gizi yang terjadi sejak masa janin hingga usia dua tahun, yang dikenal sebagai 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Kekurangan gizi pada periode ini dapat menghambat pertumbuhan secara permanen, memengaruhi perkembangan otak dan fisik anak, serta berdampak pada kemampuan dan kinerja di masa depan. (18)

Data Kemenkes 2018 menunjukkan prevalensi *stunting* di Indonesia sebesar 30,8%, dengan 11,5% balita sangat pendek dan 19,3% balita pendek. (19) Angka ini menurun dibandingkan 2013, yang mencapai 37,2%. Menurut penelitian yang dilakukan Mahvish Ponum dkk., *stunting* dengan derajat keparahan sangat pendek dapat dilihat dari faktor sosiodemografi yaitu mereka yang ayah dan ibunya memiliki pendidikan yang rendah. Pendidikan ibu yang rendah seringkali berhubungan dengan kurangnya pengetahuan tentang pentingnya gizi, imunisasi, kebersihan, dan perawatan kesehatan anak. Sedangkan ayah dengan pendidikan rendah mungkin memiliki pekerjaan dengan pendapatan yang lebih rendah atau tidak stabil, yang berpengaruh pada kemampuan keluarga untuk mengakses perawatan kesehatan, gizi yang baik, dan lingkungan yang mendukung perkembangan anak. Keluarga dengan pendapatan rendah sering kali tinggal di lingkungan yang kurang sehat atau lebih terpapar polusi udara, kepadatan penduduk, dan keterbatasan fasilitas kesehatan, yang semuanya berdampak pada kesehatan anak. (20)

Infeksi diare juga dapat menjadi penyebab dari *stunting* derajat sangat pendek. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Akombi dkk., anak-anak yang sering mengalami diare lebih rentan menjadi *stunting* parah dikarenakan diare menyebabkan kehilangan cairan, elektrolit, dan mineral penting seperti natrium, kalium, dan klorida, yang mengarah pada dehidrasi. Dehidrasi yang parah mengganggu metabolisme tubuh, memperburuk penurunan nafsu makan, dan berkontribusi pada kekurangan gizi, yang akhirnya menghambat pertumbuhan fisik anak. (21)

Pada penelitian ini di wilayah kerja Puskesmas Sukadana Kabupaten Ciamis didapatkan bahwa anak yang lahir dengan berat badan lahir normal (> 2500 gr) dapat mengalami *stunting* juga. Walaupun anak tersebut berat badan lahirnya normal apabila inisiasi menyusui dini kurang, pemberian asi terhenti <6 bulan dan frekuensi menyusui tidak cukup, serta pemberian makanan pendamping ASI <6 maupun >12 bulan, dan makanan yang diberikan tidak bervariasi dengan frekuensi dan tekstur yang tidak sesuai usia. Ibu yang memiliki anak *stunting* memiliki kebiasaan menunda ketika memberikan makan kepada balita. Selain itu, ibu memberikan makan kepada balita tanpa memperhatikan kebutuhan zat gizinya. Kondisi ini menyebabkan asupan makan balita menjadi kurang baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya sehingga balita rawan mengalami *stunting*. (22)

Menurut Erliana Ulfah dkk., asuhan nutrisi dan stimulasi yang kurang memadai pada masa awal kehidupan anak, terutama anak usia 1–3 tahun berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan yang tidak optimal. Pada usia tersebut anak tumbuh dan berkembang secara pesat. Peran orang tua dalam proses pengasuhan sangat penting, terutama dalam memenuhi kebutuhan dasar anak (asah, asuh, asih), salah satunya adalah asuhan nutrisi dan stimulasi. Ibu yang memiliki anak stunting memiliki kebiasaan menunda ketika memberikan makan kepada balita. Selain itu, ibu memberikan makan kepada balita tanpa memperhatikan kebutuhan zat gizinya. Kondisi ini menyebabkan asupan makan balita menjadi kurang baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya sehingga balita rawan mengalami *stunting*.(22)

Balita yang tidak memiliki riwayat BBLR, tetapi *stunting* diketahui memiliki Tingkat konsumsi energi yang defisit. Apabila konsumsi energi tidak mencukupi kebutuhan untuk mempertahankan metabolisme maka pemenuhan kecukupan energi diperoleh dari cadangan lemak dan glikogen otot. Apabila keadaan ini berlangsung dalam jangka waktu yang lama akan terjadi katabolisme guna memenuhi kebutuhan energi sehingga dampak yang ditimbulkan dari konsumsi energi yang kurang adalah terjadinya gangguan pertumbuhan pada anak.(23)

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Mangala dkk., anak dengan berat badan lahir rendah (< 2.500 gram) berisiko lebih tinggi mengalami malnutrisi, infeksi, dan penyakit degeneratif. Malnutrisi dan infeksi dapat berdampak negatif terhadap pertumbuhan dan perkembangan serta meningkatkan morbiditas anak di kemudian hari.(24) Bayi BBLR sering kesulitan mencapai pertumbuhan yang sesuai usia. Jika gagal tumbuh pada usia dini, ini berisiko gangguan pertumbuhan selanjutnya. Pada usia 12 bulan, bayi BBLR mungkin tidak mencapai panjang badan anak normal, meskipun anak normal pun bisa tidak tumbuh optimal. Kejar tumbuh pada bayi BBLR berlangsung hingga usia dua tahun, dan kegagalan dalam hal ini dapat berisiko menyebabkan *stunting* pada balita.(25)

Asupan zat gizi dari makanan merupakan salah satu faktor yang ikut menentukan status gizi ibu sebelum dan selama hamil, dan selanjutnya akan berpengaruh terhadap hasil konsepsi. Ibu penderita malnutrisi sepanjang minggu terakhir kehamilan berisiko melahirkan bayi dengan BBLR karena jaringan lemak banyak ditimbun selama trimester III.(26) Kecukupan gizi pada bayi setelah lahir sangat penting, terutama bayi dengan BBLR perlu perhatian khusus karena sangat rentan. Biasanya bayi BBLR lahir dari keluarga dengan status ekonomi yang rendah. Pada masa janin bayi tersebut kekurangan gizi karena ketidakmampuan keluarga dalam memenuhi kebutuhan gizinya. Kemudian hal tersebut dapat berlanjut setelah kelahiran. Ketika bayi lahir dengan berat lahir rendah harusnya diberikan perawatan khusus tetapi tidak terjaminnya makanan dan tempat tinggal kemudian dapat berisiko mengalami *stunting*.(27)

Penelitian oleh Fitri dkk. menemukan bahwa balita dengan riwayat BBLR dapat mengalami *stunting* dibandingkan dengan balita dengan riwayat berat badan lahir normal karena status ekonomi yang rendah dan pengetahuan ibu tentang gizi itu kurang karena keterbatasan akses terhadap gizi yang baik, perawatan kesehatan yang memadai, kualitas lingkungan yang buruk, serta kurangnya stimulasi dan pengasuhan yang baik. Sehingga bayi dengan riwayat BBLR akan berisiko mengalami *stunting*.(28)

Dampak berat lahir terhadap pertumbuhan tinggi badan maksimal terjadi pada balita usia 6 bulan pertama. Apabila balita dapat memperbaiki status gizinya pada 6 bulan pertama ini, maka balita tersebut berisiko kecil untuk mengalami *stunting* pada usia berikutnya. BBLR tidak akan berpengaruh terhadap proses pertumbuhan apabila balita tersebut mendapat asupan dan kondisi lingkungan yang seimbang. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Suryani et al. (2024) menemukan bahwa para ibu yang diwawancara mengetahui bahwa *stunting* merupakan gangguan tumbuh kembang anak yang disebabkan oleh kurangnya asupan makanan dan faktor lainnya. Bahkan para ibu tersebut juga ada yang menggunakan pola makan empat sehat lima sempurna pada anaknya yang memiliki riwayat berat badan lahir rendah. Para ibu tersebut juga melakukan berbagai upaya agar anaknya tidak mengalami *stunting* diantaranya adalah melakukan Inisiasi Menyusu Dini (IMD), pemberian ASI hingga dua tahun, pemberian imunisasi, pemantauan tumbuh kembang anak serta memperhatikan pola makan anak. Berbagai upaya inilah yang dapat menyelamatkan anaknya sehingga tidak mengalami *stunting* meskipun lahir dengan riwayat BBLR.(29)

Berat badan lahir rendah merupakan salah satu penyebab terjadinya gizi buruk yang dapat memberikan dampak berupa gagal tumbuh, namun terdapat faktor lain yang juga dapat mempengaruhi atau menjadi perantara bayi berat lahir rendah berisiko mengalami *stunting*.(30)

D. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa bayi berat lahir rendah (BBLR) berhubungan dengan keparahan *stunting* pada 0-59 bulan di Puskesmas Sukadana Kabupaten Ciamis periode 2021-2023.

Ucapan Terimakasih

Terimakasih diucapkan kepada Puskesmas Sukadana yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian. Sekaligus diucapkan terimakasih juga kepada petugas ahli gizi Puskesmas Sukadana yang telah bersedia membantu penelitian ini hingga selesai.

Daftar Pustaka

- Systematic Review : Hubungan Genetik Dengan Stunting Pada Balita Heriawita * Delmi Sulastri 2 . Available From: <Http://Journal.Universitaspahlawan.Ac.Id/Index.Php/Ners>
- Martony O. Stunting Di Indonesia: Tantangan Dan Solusi Di Era Modern. *Journal Of Telenursing (Joting)* [Internet]. 2023 Aug 23;5(2):1734–45. Available From: <Https://Journal.Ipm2kpe.Or.Id/Index.Php/Joting/Article/View/6930>
- Nurfaidah H, Nurlaela R, Refian Garis R. Strategi Komunikasi Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Terhadap Perangkat Daerah Dalam Mengatasi Stunting Di Kabupaten Ciamis. Vol. 26, *Jurnal Aplikasi Administrasi*. 2023.
- Sri Rahayu E. Gambaran Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Balita Di Wilayah Kerja Desa Baregbeg Kabupaten Ciamis Tahun 2020. Vol. 2. 2020.
- Sutopo B, W Rdt. Penyuluhan Pencegahan Stunting Dan Pendampingan Parenting Bagi Masyarakat Desa Ketro. *Jurnal Abdidas*. 2021 Nov 28;2(6):1301–10.
- Windra R, Program W, Gizi S, Ilmu J, Masyarakat K. Hubungan Riwayat Bblr, Asupan Protein, Kalsium, Dan Seng Dengan Kejadian Stunting Pada Balita [Internet]. *Nutrition Research And Development Journal*. 2021. Available From: <Https://Journal.Unnes.Ac.Id/Sju/Index.Php/Nutrizione/>
- Tasya Aureliyana, Raden Kinca Sakinah. The Relationship Between Exclusive Breastfeeding And The Incidence Of Stunting Toddlers In Cemara Wetan Village, Indramayu Regency. *Jurnal Riset Kedokteran*. 2022 Dec 20;67–72.
- Tria Agustia Rahmah, Alya Tursina, Harvi Puspa Wardani. Pola Fungsi Kognitif Pada Anak Stunting Usia Di Bawah 3 Tahun Di Kecamatan Padalarang Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Riset Kedokteran* [Internet]. 2024 Jul 31;4(1):13–8. Available From: <Https://Journals.Unisba.Ac.Id/Index.Php/Jrk/Article/View/3709>
- Suchi Aulia Nur Silmi, Ieva B. Akbar, Sara Puspita. Perbedaan Tingkat Kecemasan Orang Tua Anak Penderita Leukemia Sebelum Dengan Sesudah Kemoterapi. *Jurnal Riset Kedokteran* [Internet]. 2023 Jul 26;12–8. Available From: <Https://Journals.Unisba.Ac.Id/Index.Php/Jrk/Article/View/1875>
- Clarisa Alfatihah Erman, Heni Muflihah, Ismawati. Studi Literatur: Peran Status Gizi Pada Hasil Akhir Pengobatan Tuberkulosis Paru Anak. *Jurnal Riset Kedokteran* [Internet].

2024 Jul 31;4(1):51–8. Available From:
<https://journals.unisba.ac.id/index.php/jrk/article/view/4398>

Yosa Nursidiq Fadhilah, Suganda Tanuwidjaja, Asep Saepulloh. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar Negeri 113 Banjarsari Kota Bandung Tahun 2019-2020. *Jurnal Riset Kedokteran*. 2021 Dec 31;1(2):80–4.

Achmad Cesario Ludiana, Yuliana Ratna Wati. Gambaran Pengetahuan Tentang Penyakit Tuberkulosis Paru Pada Keluarga Penderita Di Puskesmas X. *Jurnal Riset Kedokteran*. 2022 Dec 21;107–16.

Aini Agnia. Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pasien Fase Intensif Berdasarkan Karakteristik Pasien Tb Di Puskesmas X. *Jurnal Riset Kedokteran*. 2022;

Aini Agnia, Heni Muflihah. Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pasien Fase Intensif Berdasarkan Karakteristik Pasien Tb Di Puskesmas Rancasalak. *Jurnal Riset Kedokteran*. 2022 Jul 9;57–60.

Nurhafni. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Wus (Wanita Usia Subur) Dalam Pemeriksaan Pap Smear Di Puskesmas Selesai Tahun 2017. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/Bb Medan*. 2017;2(2):142–52.

Muhammadiyah Klaten U, Noor Khayati F, Wahyuningsih T, Keperawatan I. The 1 St Conference Of Health And Social Humaniora Hubungan Riwayat Bayi Berat Lahir Rendah (Bblr) Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Karangdowo. 2023 Feb.

Pada Anak Dibawah Lima Tahun Dewi Setyoningsih M, Setyoningsih D. Malnutrisi Pada Anak Dibawah Lima Tahun Dan Pemberian Suplementasi Mikronutrien. *Jurnal Keperawatan Gsh*. 2024;13.

Dalam Kajian Molekuler.

Sidik Ma. Science Of Nutrition For Tennis Players [Internet]. Available From:
<https://www.researchgate.net/publication/385891194>

Ponum M, Khan S, Hasan O, Mahmood Mt, Abbas A, Iftikhar M, Et Al. Stunting Diagnostic And Awareness: Impact Assessment Study Of Sociodemographic Factors Of Stunting Among School-Going Children Of Pakistan. *Bmc Pediatr*. 2020 May 19;20(1).

Akombi Bj, Agho Ke, Hall Jj, Merom D, Astell-Burt T, Renzaho Amn. Stunting And Severe Stunting Among Children Under-5 Years In Nigeria: A Multilevel Analysis. *Bmc Pediatr*. 2017 Jan 13;17(1).

Nugroho Mr, Sasongko Rn, Kristiawan M. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Stunting Pada Anak Usia Dini Di Indonesia. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. 2021 Mar 19;5(2).

Sudarmi. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Diwilayah Kerja Puskesmas Gaya Baru. 2022 Aug 31;

- Rahmadiani I, Fibriana Ai, Azam M. Low Birth Weight Is Related To Stunting Incidents: Indonesian Nutrition Status Survey Data Analysis [Internet]. 2024. Available From: <Http://Medrxiv.Org/Lookup/Doi/10.1101/2024.06.10.24308684>
- Rahmawati Hamzah S, Khairun Nisa Mokodompit K, Studi Diii Kebidanan P, Ilmu Kesehatan F, Korespondensi E. Riwayat Berat Badan Lahir Rendah Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia Dibawah Dua Tahun Di Kotamobagu. Dkk) Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin. 2022;2(2):122–6.
- Hubungan Status Kek Ibu Hamil Dan Bblr Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Puskesmas Tawiri Kota Ambon.
- Oktriyanto, Rahardja Mb, Desi Nfn, Amrullah H, Pujihavuty R, Margareth Mpn. Determinants Of Low Birth Weight In Indonesia. Kemas. 2022;17(4):583–93.
- Hubungan Riwayat Berat Badan Lahir Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan Di Desa Parungserab Kecamatan Soreang Kabupaten Bandung.
- Kesehatan Ibu Dan Anak Revita Susanti J, Susanti R. Research Open Acces Hubungan Riwayat Berat Badan Lahir Rendah Dengan Kejadian Stunting. Jurnal Kesehatan Ibu Dan Anak (Kia). 2024 Jan;3:1.
- Made N, Mahayati D, Gusti N, Sriasih K, Lindayani K, Dewi N. Hubungan Riwayat Berat Badan Lahir Rendah Dengan Stunting Di Kecamatan Ubud Gianyar. Vol. 3, Jurnal Imj: Indonesia Midwifery Journal. 2020 Mar.