

**Karakteristik Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah****Nurlaili Maya Ramadhanty, Rahdin Ahmad Faresy Alhamidi**

Universitas Sriwijaya, Indonesia

Email: maya\_ramadhanty@yahoo.co.id

**Abstrak**

BBLR merupakan penyebab utama kematian bayi di negara berkembang. BBLR memiliki konsekuensi jangka pendek dan jangka panjang, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran deskriptif risiko BBLR di wilayah kerja RSUD Prabumulih. Metode penelitian merupakan penelitian deskriptif dimana dalam penelitian ini adalah BBLR, jenis kelamin, pilihan kelas perawatan, dan komplikasi BBLR pada bayi. Data diambil menggunakan teknik total sampling yang berarti semua kasus BBLR di Prabumulih selama rentang waktu 1 tahun, yaitu Juli tahun 2023-2024. Hasil penelitian menunjukkan probabilitas yang kejadian BBLR lebih banyak terjadi pada perempuan, dengan kasus BBLR terbanyak pada pasien perawatan kelas 3, dan berdasarkan komplikasi yang terjadi, 61% bayi dengan BBLR menunjukkan komplikasi dan berdampak pada risiko kematian pada neonatus.

**Kata Kunci:** BBLR, jenis kelamin, komplikasi, status sosial ekonomi**Abstract**

*LBW is the main cause of infant death in developing countries. LBW has short-term and long-term consequences. This research aims to determine a descriptive picture of the risk of LBW in the Prabumulih Regional Hospital work area. The research method is descriptive research, where in this research is LBW, gender, choice of treatment class, and complications of LBW in babies. Data was taken using a total sampling technique, which means all LBW cases in Prabumulih over a period of 1 year, namely July 2023-2024. The results of the study showed the same probability between baby girls and boys, with many cases in class 3 care patients, and based on the complications that occurred, 61% of babies with LBW showed complications and this had an impact on the risk of death in neonates.*

**Keywords :** *LBW, sex, complication, socioeconomic status***PENDAHULUAN**

Berat badan lahir rendah (BBLR) didefinisikan sebagai berat badan lahir kurang dari 2500 gram. BBLR diklasifikasikan menjadi berat badan lahir sangat rendah (kurang dari 1500 gram) dan berat badan lahir amat sangat rendah (kurang dari 1000 gram). Insidens BBLR sangat bervariasi di berbagai wilayah, dan lebih umum terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah, terutama di kalangan populasi paling rentan. (Halu, 2019; Islam et al., 2024; Merzalia & Syafiq, 2024; Supriyatun, 2020; TerBorg, 2021; Untari & Putri, 2015; WHO, 2019). Kejadian BBLR paling banyak dilaporkan di negara berkembang terutama di Asia Bagian Selatan (28%) dan di wilayah Asia Timur. Ada banyak faktor yang menyebabkan

tingginya AKB (Angka Kematian Bayi), khususnya pada bayi neonatal. Namun, faktor risiko yang paling berkontribusi terhadap kematian bayi neonatal adalah BBLR (Berat Badan Lahir Rendah). Pada tahun 2019, penyebab kematian neonatal (0-28 hari) terbanyak adalah kondisi BBLR pada bayi yaitu sebesar 35.3% (WHO, 2019)

BBLR merupakan penyebab utama kematian bayi di negara berkembang. BBLR memiliki konsekuensi jangka pendek dan jangka panjang, termasuk infeksi, kekurangan gizi, gangguan pertumbuhan mental, dan disabilitas selama dan setelah masa kanak-kanak. (Amadou et al., 2024; Erbas, 2024; Ikeda et al., 2024; Islam et al., 2024; Obeagu & Obeagu, 2024; Pušeljčić & Jurić, 2016; Salendu, 2013) Selain itu, BBLR meningkatkan risiko penyakit tidak menular seperti diabetes dan penyakit kardiovaskular di kemudian hari. (Deepa et al., 2024; Pušeljčić & Jurić, 2016)

Menurut WHO, BBLR dapat disebabkan oleh hambatan pertumbuhan intrauterin, kelahiran prematur, atau kedua-duanya. (WHO, 2019) Namun menurut berbagai penelitian yang dilakukan, BBLR dapat disebabkan oleh faktor ibu seperti: usia ibu (<20 atau >35 tahun), jarak antar kehamilan yang terlalu pendek, dan gizi buruk, tingkat pendidikan, status sosial ekonomi lingkungan dan status bekerja. Selain itu, faktor bayi dan janin seperti jenis kelamin bayi, kelainan bawaan, dan infeksi saat lahir juga dapat mempengaruhi terjadinya BBLR (berat badan lahir rendah). (Anwar et al., 2024; Erbas, 2024; Fajriana & Buanasita, 2018; Islam et al., 2024; Junus et al., 2023; Kusumawati et al., 2024; Lone et al., 2023; Mahayana et al., 2015; Putri et al., 2019; Rana et al., 2024; Supriyatun, 2020; TerBorg, 2021) Karakteristik yang ditemukan pada bayi dan ibu ini dapat menyebabkan terlahirnya BBLR serta memengaruhi efek jangka pendek serta jangka panjang pada anak BBLR. Peneliti melihat bahwa sampai saat ini, belum ada pemetaan deskriptif risiko dan komplikasi BBLR di wilayah kerja RSUD Prabumulih, sehingga peneliti melakukan penelitian mengenai “Karakteristik Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran deskriptif risiko BBLR di wilayah kerja RSUD Prabumulih.

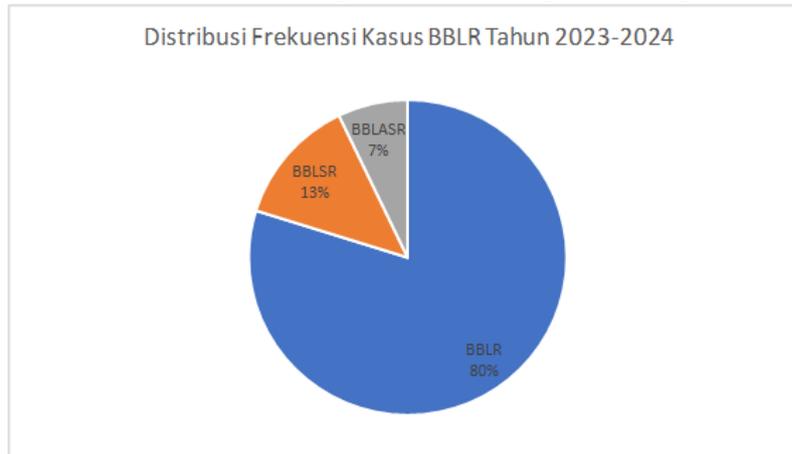
## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian kuantitatif digunakan pada penelitian ini, dengan desain penelitian deskriptif. Populasi penelitian ini adalah bayi BBLR yang ditemukan di Prabumulih pada Juli 2023 - Juli 2024. Kami menggunakan teknik *total sampling*, yang berarti semua kasus BBLR di Prabumulih selama rentang waktu 1 tahun, yaitu Juli tahun 2023-2024, diambil sebagai sampel pada penelitian ini. Data diambil dari data sekunder, yaitu data rekam medik pasien RSUD Prabumulih. Variabel penelitian terdiri dari: bayi BBLR, jenis kelamin, sosial ekonomi keluarga, dan komplikasi BBLR. Bayi dengan BBLR yaitu bayi yang didiagnosa BBLR dengan kriteria berat badan <2500 gr BBLR dan kejadian BBLR dikelompokkan ke dalam 3 kelompok BBLR dengan berat badan lahir 1500-2500 gr, dan Berat Badan Lahir Sangat Rendah (BBLSR) dengan berat badan lahir 1000 –1499 gr, dan Berat Badan Lahir Amat Sangat Rendah (BBLASR) <1000gr Kriteria inklusi adalah seluruh bayi dengan berat lahir < 2500 gr, lahir pada periode Juli 2023-Juli 2024, variabel sosial ekonomi didasarkan pada kelas perawatan pasien yaitu kelas perawatan dimana pasien BBLR dirawat; dan variabel komplikasi BBLR adalah komplikasi yang dialami oleh bayi berdasarkan data diagnosa sekunder. Data yang dikumpulkan kemudian diolah dan dianalisis secara deskriptif kemudian disajikan dalam bentuk grafik dan narasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Berat Badan Lahir Rendah

Berdasarkan diagnosa utama pasien rawat inap pada Register Pasien Rawat Inap RSUD Prabumulih, kasus BBLR terdiri atas tiga kategori yaitu BBLR dengan berat badan lahir 1500-2500 gr, dan Berat Badan Lahir Sangat Rendah (BBLSR) dengan berat badan lahir 1000 –1499 gr, dan Berat Bdan Lahir Amat Sangat Rendah (BBLASR) <1000gr. Distribusi pasien BBLR berdasarkan kategori tersebut, dapat dilihat pada Grafik 1

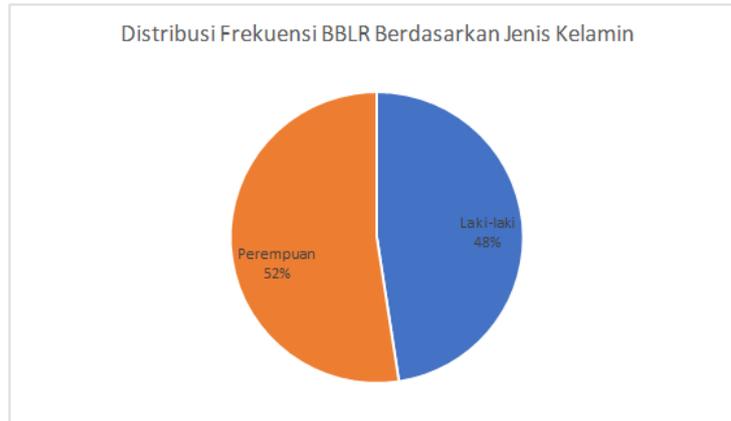


**Grafik 1 Distribusi Frekuensi Kasus BBLR di RSUD Prabumulih Tahun 2023-2024**

Berdasarkan Grafik 1, dapat diketahui bahwa dari 93 bayi yang dirawat inap di RSUD Prabumulih, kasus BBLR lebih banyak terjadi daripada kasus BBLASR selama kurun waktu 1 tahun yaitu masing-masing sebanyak 6 kasus BBLASR, 11 Kasus BBLSR, dan 76 kasus BBLR. Angka BBLR masih cukup tinggi di RSUD Prabumulih, namun memiliki trend yang menurun selama 1 tahun ini, penurunan angka Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) telah menjadi perhatian global yang tercantum dalam Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Pada tahun 2025, diharapkan terjadi penurunan angka BBLR sebesar 30%. Ini berarti, setiap tahun antara 2012 dan 2025, angka BBLR harus menurun sekitar 3% atau jumlah BBLR turun dari 20 juta menjadi 14 juta.

### Jenis Kelamin

Jenis kelamin bayi kasus BBLR di wilayah kerja RSUD Prabumulih pada Juli 2023 – Juli 2024 yang diambil dari data Register Pasien Rawat Inap RSUD dapat dilihat pada Grafik 2.

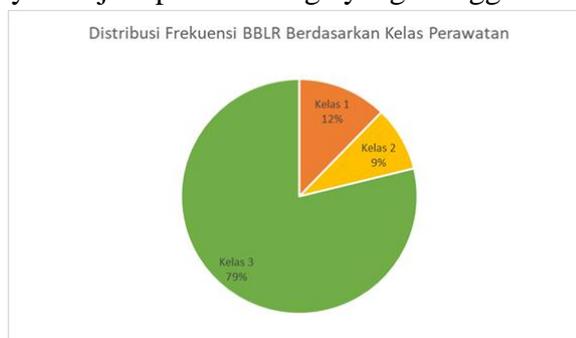


**Grafik 2. Distribusi Frekuensi Kejadian BBLR Menurut Jenis Kelamin di RSUD Prabumulih Tahun 2023-2024**

Grafik 2 menunjukkan bahwa berdasarkan karakteristik jenis kelamin, dari 93 BBLR di RSUD Prabumulih, kasus terbanyak terjadi pada perempuan yaitu sebanyak 49 bayi (52,10 %) sedangkan pada bayi laki-laki sebanyak 44 bayi (47,3 %). Menurut Ohlsson dan Shah (2008), jenis kelamin bayi adalah salah satu faktor yang dapat memengaruhi berat badan bayi saat lahir. bayi laki-laki memiliki kecenderungan untuk lahir prematur, sehingga dapat memengaruhi penurunan berat badan bayi saat lahir.(Ohlsson & Shah, 2008) Namun hal ini tidak berlaku pada kecenderungan bayi mengalami BBLR pada jenis kelamin laki-laki, hal ini terlihat dari gambaran deskriptif pada grafik 2 pada penelitian ini, dapat diketahui bahwa probabilitas kejadian BBLR berdasarkan jenis kelamin pada penelitian ini tidak menunjukkan perbedaan yang berarti. Penelitian dari Fajriana dan Buanasita (2018) di Surabaya, Indonesia dan Lone et al (2023) di Multan, Pakistan juga tidak menemukan adanya perbedaan kecenderungan jenis kelamin terhadap insidensi BBLR yang berarti.(Fajriana & Buanasita, 2018; Lone et al., 2023)

### Sosial Ekonomi Keluarga

Berdasarkan kelas perawatan ibu bayi, dari 93 BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) di RSUD Prabumulih, sebanyak 11 bayi (11,8%) mengambil kelas perawatan kelas 1, 8 bayi (8,6%) di Kelas 2, dan Kelas 3 sebanyak 71 bayi (76%) (grafik 3). Data tersebut menunjukkan bahwa BBLR paling banyak terjadi pada keluarga yang menggunakan perawatan kelas 3.



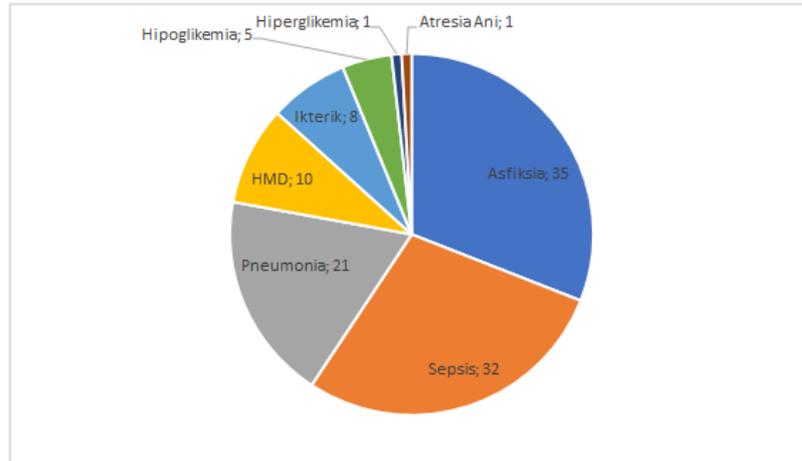
**Grafik 3 Distribusi Frekuensi Kejadian BBLR Menurut Kelas Perawatan di RSUD Prabumulih Tahun 2023-2024**

Pemilihan kelas perawatan khususnya bagi masyarakat Indonesia berhubungan dengan tingkat sosial ekonomi keluarga. Umumnya masyarakat dengan kondisi ekonomi yang lemah atau miskin adalah pengguna jaminan KIS (Kartu Indonesia Sehat) PBI (Penerima Bantuan Iuran) dari pemerintah yang kelas perawatannya adalah Kelas 3. Peserta BPJS Kesehatan PBI adalah peserta jaminan kesehatan bagi fakir miskin dan orang tidak mampu yang iurannya dibayarkan oleh pemerintah sebagaimana ditetapkan melalui Peraturan Pemerintah. Hal ini didukung oleh penelitian oleh Supriyatun (2000) yang menunjukkan bahwa ada hubungan status sosial ekonomi dengan kejadian BBLR, yang menyatakan bahwa BBLR cenderung dialami oleh masyarakat yang kurang mampu di Kota Banjar. (Supriyatun, 2020) Penelitian dari Halu (2019) dan Hanafi et al (2024) menyetujui bahwa BBLR berhubungan erat pada masyarakat yang kurang mampu, dilihat dari edukasi, pekerjaan, serta pendapatan keluarga. (Hanafi et al., 2024; Mahayana et al., 2015) Penelitian dari Fajriana dan Buanasita (2018) menunjukkan tidak terdapat perbedaan signifikan antara pendapatan dengan insidensi kasus BBLR. (Fajriana & Buanasita, 2018) Hasil pada penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya, yang menunjukkan bahwa kejadian BBLR banyak dialami oleh masyarakat kurang mampu.

Menurut penelitian Islam et al (2015) di Bangladesh, status sosial ekonomi seperti index kekayaan, edukasi orang tua, dan pekerjaan dapat memengaruhi insidensi BBLR. Ibu dengan status ekonomi buruk umumnya memiliki rumah yang tidak memenuhi standar kesehatan, Intake Gizi sebelum-saat-dan sesudah melahirkan yang kurang memadai, dan beban pikiran yang lebih daripada ibu dari keluarga dengan status ekonomi baik. (Islam et al., 2024) Hal ini dapat memengaruhi kesehatan ibu dan janin. Selain itu, Ibu hamil dari keluarga kurang mampu mengalami kesulitan untuk mendapatkan pelayanan dan informasi kesehatan yang memadai. (Anwar et al., 2024; Merzalia & Syafiq, 2024; TerBorg, 2021)

### **Komplikasi BBLR**

Kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) dapat disebabkan oleh kondisi bayi baik selama kehamilan, saat persalinan, ataupun adaptasi setelah lahir. BBLR bisa menunjukkan adanya masalah dalam perkembangan janin yang mungkin mengakibatkan gangguan dalam pertumbuhan atau pematangan organ. Masalah ini dapat memengaruhi fungsi organ dan meningkatkan risiko gangguan perkembangan saraf yang serius, bahkan berpotensi menyebabkan kematian. Grafik 4 menunjukkan bahwa dari 93 bayi BBLR di RSUD Prabumulih selama Juli 2023- Juli 2024 diketahui bahwa 3 komplikasi utama yang dialami bayi BBLR yaitu neonatal gangguan pernapasan, sepsis, dan ikterik. Bayi yang mengalami komplikasi sebanyak 61%, dari jumlah tersebut, terdapat bayi yang mengalami Asfiksia sebanyak 35 bayi, Sepsis 32 bayi, Pneumonia 21 bayi, penyakit HMD 10 bayi, ikterik 8 bayi, hipoglikemia 5 bayi, serta hipoglikemia dan atresia ani masing-masing 1 bayi. Walaupun demikian terdapat 24 bayi atau 39% bayi tidak mengalami komplikasi. Angka di atas tidak sesuai dengan jumlah sampel dikarenakan satu bayi dapat mengalami lebih dari 1 komplikasi.



**Grafik 4 Distribusi Frekuensi Kejadian BBLR Menurut Komplikasi Bayi di RSUD Prabumulih Tahun 2023-2024.**

## KESIMPULAN

Analisis deskripsi kasus BBLR yang terjadi di RSUD Prabumulih menunjukkan Dari 93 kasus BBLR, bayi yang lahir dari keluarga dengan perawatan kelas 3 memiliki persentasi kasus BBLR yang tinggi, dan berdasarkan komplikasi yang terjadi, 61% bayi dengan BBLR menunjukkan komplikasi dan berdampak pada risiko kematian pada neonatus. Dengan demikian, sangat penting memberikan edukasi kepada pasangan khususnya pasangan usia reproduksi dengan tingkat sosial ekonomi menengah ke bawah yang akan merencanakan program kehamilan untuk memahami pentingnya pemeriksaan kehamilan bagi ibu hamil melalui pelayanan antenatal care

## BIBLIOGRAFI

- Amadou, C., Ancel, P. Y., Zeitlin, J., Ribet, C., Zins, M., & Charles, M. A. (2024). Long-term health in individuals born preterm or with low birth weight: A cohort study. *Pediatric Research*, *May*, 1–9. <https://doi.org/10.1038/s41390-024-03346-6>
- Anwar, H., Farhat, A., Ahmed, A., Bashir, B., Khan, K., & Khan, I. (2024). Association of Maternal Factors with Low Birth Weight Newborns. *Journal of the Liaquat University of Medical and Health Sciences*, *23*(2), 112–115. <https://doi.org/10.22442/jlumhs.2024.01070>
- Deepa, R., Schayck, O. C. P. V., & Babu, G. R. (2024). Low levels of Vitamin D during pregnancy associated with gestational diabetes mellitus and low birth weight: results from the MAASTHI birth cohort. *Frontiers in Nutrition*, *11*(Lmic). <https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1352617>
- Erbas, B. (2024). *Is Oral Iron and Folate Supplementation during Pregnancy Protective against Low Birth Weight and Preterm Birth in Africa? A Systematic Review and Meta-Analysis*.
- Fajriana, A., & Buanasita, A. (2018). Risk Factors Associated with Low Birth Weight at Semampir District, Surabaya. *Media Gizi Indonesia*, *13*(1), 71. <https://doi.org/10.20473/mgi.v13i1.71>
- Halu, S. A. N. (2019). Hubungan Status Sosio Ekonomi Ibu dengan Kejadian Berat Badan

- Lahir Rendah di Puskesmas La'O. *Wawasan Kesehatan*, 4(2), 74–80.
- Hanafi, A., Lamangantjo, C. J., & Kadir, L. (2024). A Risk Analysis Of Low Birth Weight Incidence In Gorontalo City. *International Journal Of Health & Medical Research*, 03(04), 1–10. <https://doi.org/10.58806/ijhmr.2024.v3i04n01>
- Ikeda, K., Hasegawa, H., Yamada, Y., Mizogami, M., & Wasa, M. (2024). Airway diseases in very low birth weight infants. *Journal of Perinatology*, 2022(April 2009), 1–11. <https://doi.org/10.1038/s41372-024-02071-6>
- Islam, J., Huq, M., Rahman, M. M., & Rahman, Z. (2024). Risk factors of children ' s low birth weight and infant mortality in Bangladesh: Evidence from binary logistic regression and Cox PH models. *January*, 1–9. <https://doi.org/10.1002/hsr2.70009>
- Junus, K. A. A., Ekowati, A. L., Soegiarto, B., & Setiawan, A. (2023). Advanced Maternal Age and Low Birth Weight in Primigravid Births. *Journal of Maternal and Child Health*, 8(5), 613–624. <https://doi.org/10.26911/thejmch.2023.08.05.08>
- Kusumawati, I., Murti, B., & Pamungkasari, E. P. (2024). Meta-Analysis of Associations between Maternal Age, Low Hemoglobin Level during Pregnancy, Low Birth Weight, and Preterm Birth. *Journal of Maternal and Child Health*, 8(6), 762–775. <https://doi.org/10.26911/thejmch.2023.08.06.10>
- Lone, S. K., Laqa, S., Begum, S., Rahman, S., Aamir, R., & Iqbal, R. (2023). Mean Birth Weight and the Risk Factors for Low Birth Weight among Delivery at Term. *Medical Journal of South Punjab*, 4(2), 122–128.
- Mahayana, S. A. S., Chundrayetti, E., & Yulistini, Y. (2015). Faktor Risiko yang Berpengaruh terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(3), 664–673. <https://doi.org/10.25077/jka.v4i3.345>
- Merzalia, N., & Syafiq, A. (2024). The Relationship Of Antenatal Care Services With The Incident Of Low Birth Weight. *JKM (Jurnal Kebidanan Malahayati)*, 10(5), 500–508. <https://doi.org/10.33024/jkm.v10i5.15271>
- Obeagu, E. I., & Obeagu, G. U. (2024). *Malaria and Low Birth Weight : Understanding the Linkages*. July.
- Ohlsson, A., & Shah, P. (2008). Determinants and prevention of low birth weight: a synopsis of the evidence. *Institute of Health Economics. Albert Canada, December 2008*, 1–284.
- Pušeljčić, S., & Jurić, I. (2016). Neurodevelopmental Outcomes of Very Low Birth Weight Preterm Infants in the Regional Pediatric Clinic. *Southeastern European Medical Journal*, 7(2), 11–22. <https://doi.org/10.26332/seemedj.v7i2.285>
- Putri, A., Pratitis, A., Luthfiya, L., Wahyuni, S., & Tarmali, A. (2019). Faktor Ibu terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah. *Higea Journal of Public Health Research and Development*, 3(1), 55–62.
- Rana, Y. K., Kapadia, L. D., Patel, A. J., & Bhati, B. (2024). *Decoding the maternal factors for low birth weight babies and unveiling its impact on the newborn*. 13(8), 2060–2064.
- Salendu, P. M. (2013). Sepsis Neonatorum Dan Pneumonia Pada Bayi Aterm. *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 4(3), 175–179. <https://doi.org/10.35790/jbm.4.3.2012.2037>
- Supriyatun, S. (2020). Hubungan Status Sosial Ekonomi Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). *Jurnal Kesehatan*, 8(2), 974–980. <https://doi.org/10.38165/jk.v8i2.106>
- TerBorg, J. R. (2021). Does a Rising Median Income Lift All Birth Weights? County Median Income Changes and Low Birth Weight Rates Among Birth to Black and White Mothers. *Journal of the Adelaide Botanic Gardens*, 3(3), 187–262.
- Untari, I., & Putri, A. H. (2015). Hubungan Antara Tingkat Sosial Ekonomi Keluarga Dengan Kepemilikan BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial). *Profesi*, 13(1), 30–37. <https://doi.org/10.26576/profesi.102>

Nurlaili Maya Ramadhanty, Rahdin Ahmad Faresy Alhamidi

WHO. (2019). *Malnutrition in Children*.

---

**Copyright holder:**

Nurlaili Maya Ramadhanty, Rahdin Ahmad Faresy Alhamidi (2024)

**First publication right:**

[Syntax Idea](#)

**This article is licensed under:**

