



<https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/JKG/>

HUBUNGAN BERAT BADAN BAYI DENGAN KEJADIAN HIPERBILIRUBINEMIA PADA NEONATUS DI RSUD DR. SOEKARDJO KOTA TASIKMALAYA

Nurul Fathia¹, Daniel Akbar Wibowo², Dedeng Nurkholik³

^{1,2,3} Universitas Galuh, Indonesia.

(Sejarah artikel: Diserahkan Mei 2023, Diterima Juni 2023, Diterbitkan Juli 2023)

ABSTRAK

Hiperbilirubinemia pada neonatus adalah perubahan warna kekuningan pada kulit, konjungtiva, dan sklera akibat peningkatan serum atau bilirubin plasma pada periode bayi baru lahir. Metode dalam penelitian ini adalah analitik observasional dengan menggunakan pendekatan desain *cross sectional study*. Dengan instrumen penelitian menggunakan lembar observasi timbangan badan dan lembar observasi *hiperbilirubin* di ambil dari hasil pemeriksaan laboratorium. Hasil penelitian menunjukkan arah hubungan nilai *chi square* dengan nilai *p value* sebesar 0,038. Berdasarkan hasil analisa data di atas maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara bayi berat lahir rendah (BBLR) dengan kejadian *hiperbilirubinemia* pada neonatus di RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya 2023.

Kata Kunci: berat badan bayi, hiperbilirubin, neonatus

ABSTRACT

Hyperbilirubinemia in neonates is a yellowish discoloration of the skin, conjunctiva, and sclera due to increased serum or plasma bilirubin in the newborn period. The method in this research is observational analytics using an approach *cross-sectional study*. The population in this study were all neonates at dr. Soekardjo Hospital of Tasikmalaya. The research instrument used body scale observation sheets and hyperbilirubin observation sheets taken from the results of laboratory tests. Based on the direction of the relationship, markwho squares with value *p value* of 0.038. Based on the results of the data analysis above, it can be concluded that there is a significant relationship between low birth weight babies (LBW) and the incidence of *Hyperbilirubinemia* in neonates at dr. Soekardjo Hospital of Tasikmalaya 2023.

Keywords: Baby weight, Hyperbilirubine, neonates.

PENDAHULUAN

Hyperbilirubinemia pada neonatus adalah perubahan warna kekuningan pada kulit, konjungtiva, dan sklera akibat peningkatan serum atau bilirubin plasma pada periode bayi baru lahir (Ansong-Assoku, 2020). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (2018) menunjukkan angka kejadian hiperbilirubin/ikterus neonatorum pada bayi baru lahir di Indonesia sebesar 51,47% dengan factor penyebabnya yaitu: Asfiksia 51%, BBLR 42,9%, Sectio Cesarea 18,9%, Prematur 33,3%,

Kelainan Congenital 2,8%, Sepsis 12%. Studi pendahuluan yang dilaksanakan di RSUD Soekardjo Kota Tasikmalaya pada tanggal 18 November 2022, dari bulan Juli sampai bulan November kasus BBLR terdapat 217 orang, sedangkan jumlah pasien yang terkena hiperbilirubinemia yang rawat inap dari 3 bulan terakhir pada tahun 2022 berjumlah 62 orang pasien. Hasil observasi yang didapatkan bayi yang beratnya kurang dari 2500 gram terlihat kuning di sclera, kulit dan kuku. Hal tersebut berhubungan dengan usia kehamilan pada ibu

bersalin, karena usia kehamilan yang kurang mengakibatkan bayi prematur, dan bayi yang lahir dari kehamilan yang kurang, berkaitan juga dengan berat lahir rendah, dan tentunya akan berpengaruh terhadap daya tahan tubuh bayi yang belum siap beradaptasi dengan lingkungan luar rahim sehingga berpotensi terkena berbagai komplikasi yang salah satunya adalah hiperbilirubin.

METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini adalah analitik observational dengan menggunakan pendekatan desain *cross sectional study*,

dengan populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Neonatus di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. Dengan instrument penelitian menggunakan lembar observasi timbangan badan dan lembar observasi hiperbilirubine di ambil dari hasil pemeriksaan laboratorium.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN Hasil Penelitian

Penelitian dilakukan di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya Desember 2022 – Januari 2023, tepatnya di ruangan perinatologi dan anyelir.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi berat badan bayi pada neonatus di RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya 2023

No.	Berat Badan Bayi	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Bayi berat lahir rendah	37	57,8
2.	Tidak bayi berat lahir rendah	27	42,2
Jumlah		64	100

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa berat badan bayi pada neonatus di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya 2023, sebagian besar neonatus memiliki bayi berat lahir rendah sebanyak 37 orang (57,8%), dan tidak bayi berat lahir rendah sebanyak 27 orang (42,2%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi hiperbilirubin pada neonatus di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya 2023

No.	Hiperbilirubin	Frekuensi	Presentase (%)
1.	<i>Low risk zone</i>	15	23,4
2.	<i>Low intermediate risk zone</i>	13	20,3
3.	<i>High intermediate risk zone</i>	13	20,3
4.	<i>High risk zone</i>	23	35,9
Jumlah		64	100

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa kejadian hiperbilirubin pada neonatus di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya 2023, sebagian besar neonatus memiliki kejadian hiperbilirubin *high risk zone* sebanyak 23 orang (35,9%), *low intermediate risk zone* dan *high intermediate risk zone* memiliki hasil yang sama yaitu sebanyak 13 orang (20,3%), dan *low risk zone* sebanyak 15 orang (23,4).

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi hubungan berat badan bayi dengan kejadian hiperbilirubinemia pada neonatus di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya 2023

Berat bayi lahir rendah	Hiperbilirubinemia								Total	p value	
	Low-risk zone		Low intermediate risk zone		High intermediate risk zone		High risk zone Tidak Depresi				
	F	%	F	%	F	%	F	%			
Bayi berat lahir rendah	5	7,8	6	9,4	8	12,5	18	28,1	37	57,8	0,038
Tidak bayi berat lahir rendah	10	15,6	7	10,9	5	7,8	5	7,8	27	42,2	
Jumlah	15	24,4	13	20,3	13	20,3	23	35,9	64	100	

Berdasarkan tabel 3 diatas menunjukkan BBLR dengan hiperbilirubin *low risk zone* yaitu sebanyak 5 (7,8%), BBLR dengan hiperbilirubin *low intermediate risk zone* yaitu sebanyak 6 (9,4%), BBLR dengan hiperbilirubin *high intermediate risk zone* yaitu sebanyak 8 (12,5%), BBLR dengan hiperbilirubin *high risk zone* yaitu sebanyak 18 (28,1%), dan tidak BBLR dengan hiperbilirubin *low risk zone* yaitu sebanyak 10 (15,6%), tidak BBLR dengan hiperbilirubin *low intermediate risk zone* yaitu sebanyak 7 (10,9%), tidak BBLR dengan hiperbilirubin *high intermediate risk zone* yaitu sebanyak 5 (7,8%), tidak BBLR dengan hiperbilirubin *high risk zone* yaitu sebanyak 5 (7,8%).

PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian pengumpulan hubungan berat badan bayi dengan kejadian hiperbilirubinemia pada neonatus di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya 2023, BBLR dengan hiperbilirubin *low risk zone* yaitu sebanyak 5 (7,8%), BBLR dengan hiperbilirubin *low intermediate risk zone* yaitu sebanyak 6 (9,4%), BBLR dengan hiperbilirubin *high intermediate risk zone* yaitu sebanyak 8 (12,5%), BBLR dengan hiperbilirubin *high risk zone* yaitu sebanyak 18 (28,1%), dan tidak BBLR dengan hiperbilirubin *low risk zone* yaitu sebanyak 10 (15,6%), tidak BBLR dengan hiperbilirubin *low intermediate risk zone* yaitu sebanyak 7 (10,9%), tidak BBLR dengan hiperbilirubin *high intermediate risk zone* yaitu sebanyak 5 (7,8%), tidak BBLR dengan hiperbilirubin

high risk zone yaitu sebanyak 5 (7,8%).

Dari hasil analisa data diperoleh nilai *chi square* dengan nilai *p value* sebesar 0,038. Berdasarkan hasil analisa data di atas maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara berat badan bayi dengan kejadian hiperbilirubinemia pada neonatus di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya 2023, karena nilai $\alpha > p\ value$ ($0,05 > 0,000$).

Penelitian diatas sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Alfi Hidayati (2017) dalam penelitiannya berjudul” Hubungan Usia Gestasi Dengan Kejadian Hiperbilirubinemia Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah di RSUD Wonosari” dengan jumlah sampel 70 responden dengan cara pengumpulannya melalui data rekam medik, hasil uji *chi square* didapatkan nilai (*p-value* = 0.016) berarti terdapat hubungan bermakna kejadian berat badan lahir rendah dengan hiperbilirubinemia. Insidensi BBLR dengan hiperbilirubinemia dapat terjadi akibat pada bayi dengan kondisi BBLR memiliki fungsional organ dan maturasi sel belum sempurna, khususnya hepatosit yang berfungsi dalam transpor bilirubin tak terkonjugasi menjadi bilirubin terkonjugasi sehingga bilirubin tak terkonjugasi menumpuk dalam plasma dan beredar keseluruh tubuh (Lestari, 2018).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan judul hubungan berat badan bayi dengan kejadian hiperbilirubinemia pada neonatus di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya 2023,

yang telah dibahas pada bab-bab sebelumnya maka dapat disimpulkan yaitu sebagai berikut:

Gambaran berat badan bayi di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya 2023. sebagian besar neonatus memiliki bayi berat lahir rendah sebanyak 37 orang (57,8%).

Gambaran hiperbilirubin pada neonatus di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya 2023. Sebagian besar neonatus memiliki kejadian hiperbilirubin *high risk zone* sebanyak 23 orang (35,9%).

Hubungan berat badan bayi dengan kejadian hiperbilirubinemia pada neonatus di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya 2023. Dari hasil analisa data diperoleh nilai *chi square* dengan nilai *p value* sebesar 0,038. Berdasarkan hasil analisa data di atas maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara berat badan bayi dengan kejadian hiperbilirubinemia pada neonatus di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya 2023, karena nilai $\alpha > p \text{ value}$ ($0,05 > 0,000$).

DAFTAR PUSTAKA

Ansong-Assoku B, Ankola PA. Neonatal Jaundice. [Updated 2020 Jun 25]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532930/>

Adenova, R. (2015) Faktor Risiko Hiperbilirubinemia pada Neonatus di RSUP Haji Adam Malik Medan. Universitas Sumatera Utara.

Akmal, A. F. (2019) "Rasio Prevalensi Berat Badan Lahir Rendah Terhadap Ikterus Neonatorum Dini Di Rsud Wates Kabupaten Kulon Progo Tahun 2017," Yogyakarta.

BPS (2019) "Central Java Province Health Profile 2019," Badan Statistik Jawa Tengah, p. 109.

Egziabher, T. B. G. and Edwards, S. (2017)

"Jurnal Hiperbilirubin Pada Neonatus," Africa's potential for the ecological intensification of agriculture, 53(9), pp. 1689–1699.

- Feldman, A. and Sokol, R. (2014) "Neonatal Cholestatis," NIH Public Access, 23(1), pp.1–7. doi: 10.1542/neo.14-2-e63.Neonatal.
- Gasc, A. et al. (2018) "Hubungan Berat Badan Lahir Rendah (Bblr) dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 1-5 Tahun di Desa Ketandan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun," *Photosynthetica*, 2(1), pp. 1– 13.
- Goldbloom, E. and Ahmet, A. (2010) "Adrenal suppression: An under-recognized complication of a common therapy," *Paediatrics and Child Health*, 15(7), pp. 411–412. doi: 10.1093/pch/15.7.411.
- Hajar, N. S. et al. (2019) "Kejadian Ikterus Neonatorum Pada Berat Bayi Lahir Rendah," 10(1), pp. 35–39.
- Imron, R. and Metti, D. (2015) "Hubungan Berat Badan Lahir Rendah dengan Kejadian Hiperbilirubinemia pada Bayi Di Ruang Perinatologi," *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 11(1), pp. 47– 51.
- Karmilla, A. (2017) "Asuhan Kebidanan Pada Neonatus Dengan Ikterus Di Ruang Peritanologi RSI Sultan Agung Semarang," pp. 1–12.
- Keller, K. (2014) "American Academy of Pediatrics," *Encyclopedia of Obesity*, 112(1). doi: 10.4135/9781412963862.n14.
- Kemendes RI (2019) "Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/240/2019 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hiperbilirubinemia," kemendes RI, Pusat data dan informasi, 8(5), p. 55.
- Kosim, M. S. et al. (2016) "Hubungan Hiperbilirubinemia dan Kematian Pasien

yang Dirawat di NICU RSUP Dr Kariadi Semarang,” *Sari Pediatri*, 9(4), p. 270. doi: 10.14238/sp9.4.2007.270-3.

General Hospital Bandung Indonesia,” *Althea Medical Journal*, 4(3), pp. 431–434.

Lubis, B. M. et al. (2016) “Rasio Bilirubin Albumin pada Neonatus dengan Hiperbilirubinemia,” *Sari Pediatri*, 14(5), p. 292. doi: 10.14238/sp14.5.2013.292-7.

Maryuni, E. (2017) Hubungan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dengan Perkembangan Anak Usia Toddler (1-3 Tahun) di Puskesmas Dlingo II Kabupaten Bantul Yogyakarta.

Mathindas, S. et al. (2013) “Hiperbilirubinemia pada Neonatus,” *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 5(1). doi: 10.35790/jbm.5.1.2013.2599.

Muchowski, K. E. (2014) “Evaluation and treatment of neonatal *Hyperbilirubinemia*,” *American Family Physician*, 89(11), pp. 873–878.

Muscatell, K. A. et al. (2016) “Neural Mechanisms Linking Social Status and Inflammatory Responses to Social Stress,” *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 11(6), pp. 915–922. doi: 10.1093/scan/nsw025.

Nindita, D. R. (2020) “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Kabupaten Bantul,” *Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*, pp. 11–39.

Novitasari, A. et al. (2020) “Pencegahan dan Pengendalian BBLR Di Indonesia: Systematic Review,” *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2(3), pp. 175–182.

Nugraha, S. A. (2014) “Low Birth Weight Infant With Respiratory Distress Syndrome,” *J Agromed Unila*, 1(2), pp. 190–194.

Nurani, N. B., Kadi, F. A. and Rostini, T. (2017) “Incidence of Neonatal *Hyperbilirubinemia* based on Their Characteristics at Dr. Hasan Sadikin

