

Pengaruh Pemberian Air Susu Ibu Terhadap Nilai Bilirubin Total pada Neonatus di Ruang Perinatologi RSUD Balangan

Rahmadaniati Hikmah^{1*}, Desilestia Dwi Salmarini², M. Zulfadhilah³, Umi Hanik Fetriyah⁴

¹⁻²Program Studi Sarjana Kebidanan, Fakultas Kesehatan, Universitas Sari Mulia, Indonesia

³Program Studi Sarjana Teknologi Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Sari Mulia, Indonesia

⁴Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Sari Mulia, Indonesia

Open Access Freely Available Online

Dikirim: 06 Agustus 2023

Direvisi: 16 Agustus 2023

Diterima: 20 Agustus 2023

*Penulis Korespondensi:

E-mail:

rahmadaniatih@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: Ikterus neonatorum termasuk masalah kesehatan yang sering ditemukan pada bayi-bayi baru lahir. Ikterus terjadi karena penumpukan bilirubin total. Komplikasi yang dapat ditimbulkan apabila bayi ikterus tidak segera ditangani dan kadar bilirubinnya semakin tinggi, maka dapat menyebabkan kern ikterus. **Tujuan:** Mengetahui pengaruh pemberian ASI terhadap Nilai Bilirubin Total pada Neonatus di Ruang Perinatologi RSUD Balangan. **Metode:** Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain *case control* dengan menggunakan data sekunder. **Hasil:** Terdapat pengaruh pemberian ASI Eksklusif terhadap Nilai Billirubin Pada Neonatus Di Ruang Perinatologi RSUD Balangan. Hasil uji Chi Square menunjukkan adanya hubungan antara pemberian ASI dengan kejadian hiperbilirubin dengan p-value 0,000. Hasil perhitungan OR menunjukkan bayi yang tidak diberikan ASI 12,37 kali lebih berisiko mengalami hiperbilirubin dibandingkan dengan bayi yang diberikan ASI. **Kesimpulan:** Sebagai salah satu faktor protektif bayi, pemberian edukasi tentang ASI kepada para ibu baru perlu lebih ditingkatkan lagi. Manajemen pemberian ASI eksklusif yang baik akan memberikan dampak kesehatan yang baik untuk bayi dan mencegah terjadinya penyakit, sehingga pemberian PASI juga tidak perlu ditambahkan.

Kata kunci: Air Susu Ibu, Bilirubin Total, Hiperbilirubin, Ikterus

ABSTRACT

Background: Neonatal jaundice is a health problem that is often found in newborn. Jaundice is a clinical condition in the form of a yellow discoloration that appear on the sclera and skin due to the accumulation of bilirubin. Complication that can arise iff the baby has jaundice is not treated immediately and the bilirubin level is higher, it can cause jaundice. **Objective:** to determine the effect of breastfeeding on Total Bilirubin Value in Neonates in the Perinatology Room of Balangan Hospital. **Methods:** In this study using case control using secondary and retro data. **Results:** there is an effect of exclusive breastfeeding on the value of bilirubin in neonates in perinatology room at Balangan Hospital. The result of the Chi Square test showed that there was a relationship between breastfeeding and hyperbilirubinemia with a value of 0,000. The result of the OR calculation show a baby those who are not given breast milk are 12,37 times more at risk of experiencing hyperbilirubinemia compared to babies who are breastfeed. **Conclusion:** as one of the baby's protective factors, education about breastfeeding for new mothers need to be further improved. Good management of exciusive breastfeeding will have a good health impact on the baby and prevent disease, so breastfeeding does not need to be added.

Keywords: Mother's milk, Hyperbilirubin, Neonates

PENDAHULUAN

Ikterus adalah suatu kondisi yang ditandai dengan perubahan warna kuning pada kulit dan selaput lendir akibat akumulasi produk akhir dari katabolisme heme, bilirubin. Secara klinis, ikterus neonatorum terjadi ketika konsentrasi serum bilirubin di atas 5 mg/dl. Hiperbilirubinemia adalah suatu kondisi dimana kadar bilirubin darah > 13 mg/dL selama minggu pertama dan ditandai dengan penyakit kuning. Kondisi ini terjadi pada bayi baru lahir dan sering disebut sebagai ikterus patologis atau lebih dikenal dengan hiperbilirubinemia. Ini adalah penyakit di mana bilirubin dalam darah meningkat karena kelebihan jaringan pembuluh darah, menyebabkan konjungtiva, kulit dan selaput lendir menjadi kuning (Irianti *et al.*, 2019).

Insiden hiperbilirubinemia sendiri pada tahun 2016 di Amerika ditemukan sebanyak 65% Malaysia 75%, Indonesia 51,47%. Angka kejadian ikterus neonatorum di dunia yang cukup tinggi ada di Amerika Serikat dari 4 juta neonatus yang lahir setiap tahunnya, sekitar 65% menderita ikterus dalam minggu pertama kehidupannya. Data tersebut menunjukkan bahwa hiperbilirubin menjadi salah satu penyebab angka kematian bayi baru lahir yang cukup tinggi (Siska, 2017).

Kasus kematian bayi baru lahir dapat terjadi karena 2 macam kejadian yaitu karena pengaruh bawaan dari lahir dan pengaruh dari luar pasca post natal. Faktor penyebab kematian salah satunya yang berasal dari luar adalah bayi mengalami hiperbilirubin, pada minggu pertama kelahirannya. Ikterus neonatorum pada bayi saat lahir biasa terjadi 25-50% neonatus yang sudah cukup bulan dan meninggi lagi pada neonatus belum cukup bulan (Astuti & Ertiana, 2018). Berdasarkan data Riset Kesehatan dasar (Riskesdas), angka kejadian hiperbilirubin/ikterus neonatorum pada bayi baru lahir di Indonesia sebesar 51,47% dengan faktor penyebabnya yaitu: Asfiksia 51% BBLR 42,9% Sectio Caesarea 18,9%, Prematur 33,3%, Kelainan Congenital 2,8%, dan Sepsis 12% (Riskesdas, 2018).

Salah satu upaya untuk mengatasi tingginya kadar bilirubin pada bayi baru lahir adalah dengan mengatur jumlah cairan dan jumlah kalori sesuai

dengan kebutuhan tubuh bayi. Pemberian ASI eksklusif yang sering pada bayi dapat menyebabkan terlalu banyak bilirubin yang dipecah dan dikeluarkan melalui tinja bayi. Sebaiknya berikan bayi ASI 8-12 kali sehari. Pemberian ASI eksklusif sedini mungkin meningkatkan motilitas usus. Selain itu, bakteri bisa masuk ke usus. Bakteri dapat mengubah bilirubin langsung menjadi urobilin, yang tidak dapat diserap. Hal ini menyebabkan kadar bilirubin bayi turun. Menyusui secara teratur dapat membantu mengisi kembali nutrisi bayi yang baru lahir. Pemberian ASI eksklusif sangat dianjurkan untuk mencegah penyakit kuning pada bayi baru lahir (Yuliana *et al.*, 2018).

Jika bayi dapat menyusui, maka kolostrum akan lebih cepat keluar, sehingga bayi dapat lebih cepat mendapatkan kolostrum. Ini adalah cairan pertama yang keluar dari payudara ibu. Kaya akan kekebalan, sangat penting untuk melawan infeksi, penting untuk pertumbuhan bahkan kelangsungan hidup bayi. Kolostrum membentuk lapisan yang melindungi usus bayi yang belum matang sekaligus memantapkan dinding usus. Bilirubin menormalkan pengeluaran mekonium lebih cepat, sehingga mengurangi kejadian ikterus neonatorum (Roesli, 2012).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan retrospektif, penelitian ini melihat kebelakang (*backward looking*) artinya pengumpulan data dimulai dari efek atau akibat yang telah terjadi. Kemudian dari efek tersebut ditelusuri ke belakang penyebabnya, atau variabel-variabel yang mempengaruhi akibat tersebut (Notoatmodjo, 2020). Penelitian ini menggunakan metode penelitian case control. Penelitian case control atau kasus control adalah suatu penelitian (survei) analitik yang menyangkut bagaimana faktor resiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan retrospektif.

Populasi dalam penelitian ini adalah bayi cukup bulan yang mengalami ikterus dan bayi yang tidak mengalami ikterus di ruang Perinatologi pada Tahun 2021 yang berjumlah 621 orang. Berdasarkan rumus Slovin, maka diambil sampel

berjumlah 78 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan systematic random sampling.

Instrumen yang digunakan dalam mengumpulkan data pada penelitian ini adalah checklist dengan format pengumpulan data berupa tabel yang berisi no urut, nama bayi (Inisial), pemberian ASI dan hasil Nilai Bilirubin Total. Data dari checklist yang didapat kemudian dimasukkan ke dalam master tabel sesuai dengan kelompok kemudian hasilnya dikodekan dan dimasukkan ke dalam program komputerisasi.

HASIL

Tabel 1.

Distribusi Frekuensi pemberian ASI pada neonatus cukup bulan diruang Perinatologi RSUD Balangan Tahun 2021

No	Pemberian ASI	Frekuensi	Persentase(%)
1.	ASI	66	42,30
2.	Tidak ASI	90	57,70
Total		156	100

Tabel 2.

Distribusi frekuensi Nilai Bilirubin Total pada Neonatus cukup bulan diruang Perinatologi Tahun 2021

No	Nilai Bilirubin	Frekuensi	Persentase(%)
1.	Normal	78	50
2.	Hiperbilirubin	78	50
Total		156	100

Tabel 3.

pengaruh pemberian ASI terhadap nilai bilirubin total di ruang perinatologi tahun 2021

		ASI		TOTAL	OR 95% CI	P Value
		ASI	TIDAK ASI			
Bilirubin	Normal	54 (81,82%)	24 (26,67%)	78 (50%)	12,37 (5,669-27,015)	0,000
	Hiperbilirubin	12 (18,18%)	66 (73,33%)	78 (50%)		
Total		66 (100%)	90 (100%)	156 (100%)		

PEMBAHASAN

Berdasarkan dari hasil yang diperoleh pada penelitian ini didapatkan mayoritas bayi tidak mendapatkan ASI, seperti yang tergambar pada tabel 4.1 dapat dilihat bahwa dari 156 bayi terdapat 57,70 % yang tidak mendapatkan ASI serta 42,30 % bayi yang mendapatkan ASI.

Air Susu Ibu adalah nutrisi awal yang dibutuhkan oleh bayi. Air Susu Ibu merupakan makanan alamiah atau susu terbaik bernutrisi dan berenergi tinggi yang mudah dicerna dan mengandung komposisi nutrisi yang seimbang dan sempurna untuk tumbuh kembang bayi (Indiarti, 2017).

ASI adalah cairan kehidupan yang merupakan makanan terbaik untuk bayi. Diproduksi oleh ibu setelah masa persalinan, ASI yang paling

cocok dari semua susu yang tersedia untuk bayi manusia, karena ASI secara unik disesuaikan dengan kebutuhan dirinya. Untuk mendapat manfaat yang maksimal maka ASI harus sesegera mungkin diberikan setelah dilahirkan (dalam waktu 30 menit setelah lahir karena daya isap bayi saat itu paling kuat untuk merangsang produksi ASI selanjutnya (Pamuji, 202 C.E.).

Hiperbilirubinemia adalah kadar bilirubin yang dapat menimbulkan efek patologi, untuk mengendalikan kadar bilirubin pada bayi baru lahir dapat dilakukan pemberian ASI sedini mungkin. Pemberian ASI pada bayi dianjurkan 2-3 jam sekali atau 8-12 kali dalam sehari. Dengan Pemberian ASI yang lebih sering mencegah Bayi mengalami dehidrasi dan kekurangan asupan kalori. Terlambatnya bayi mendapatkan nutrisi

(ASI) mengakibatkan bilirubin direk yang sudah mencapai usus tidak terikat oleh makanan dan tidak dikeluarkan melalui anus bersama makanan. Di dalam usus, bilirubin direk ini diubah menjadi bilirubin indirek yang akan diserap kembali ke dalam darah dan kondisi tersebut akan mengakibatkan menetapnya kondisi hiperbilirubin (Indanah et al., 2019).

Hiperbilirubinemia adalah suatu keadaan dimana menguningnya sklera, kulit dan jaringan lain yang diakibatkan oleh perlekatan bilirubin dalam darah lebih dari 5mg/ml dalam waktu 24 jam, dan menandakan terjadinya gangguan fungsional dari sistem biliary, atau sistem hematologi dan gangguan fungsional dari liver (Atika et al., 2016).

Hiperbilirubin merupakan kondisi dimana meningkatnya kadar bilirubin yang telah terakumulasi dalam darah sehingga menyebabkan bayi mengalami ikterus atau timbulnya warna kuning pada sklera serta kulit dan juga kuku kaki dan tangan biasanya masalah hiperbilirubin ini sering terjadi pada bayi baru lahir atau neonatus. Pada pasien neonatal yang mengalami hiperbilirubin diberikan perawatan dengan fototerapi dan juga bisa melalui transfusi tukar, Hiperbilirubinemia ini adalah suatu kondisi dimana meningkatnya kadar bilirubin dalam darah, disebabkan oleh faktor fisiologik ataupun non-fisiologik, yang dengan secara klinis ataupun medis ditandai atau disebut dengan ikterus (Mathindas et al., 2013).

Hubungan Pengaruh Pemberian ASI terhadap Nilai Bilirubin Total pada Neonatus. Bayi Baru Lahir atau Neonatus sangat rentan terhadap lingkungan disekitarnya. Berbagai hal dapat mempengaruhi kondisi bayi, dimulai dari persalinan sampai pada akhirnya diletakkan diatas dada ibu sebagai awal dari mendapatkan Air Susu Ibu (ASI) untuk pertama kali. Tubuh bayi yang beradaptasi dengan dunia luar berubah seiring dengan waktu. Salah satu perubahannya adalah peningkatan kadar bilirubin dalam darah, yang jika tidak ditangani akan berakibat fatal. Pengobatan diperlukan untuk mencegah risiko terjadinya hiperbilirubinemia dan *kernikterus*. Gejala yang muncul biasanya warna

kuning yang ditemukan pada kulit (Zhang et al., 2015). Bayi yang tidak mendapat ASI cukup saat menyusui dapat bermasalah karena tidak cukupnya asupan ASI yang masuk ke usus untuk memproses pembuangan bilirubin dari dalam tubuh (Mathindas et al., 2013).

Riset yang mendukung pemberian ASI eksklusif adalah riset medis mengatakan ASI eksklusif membuat bayi berkembang dengan baik khususnya pada 6 bulan pertama. Sistem pencernaan bayi belum memiliki protein dan enzim yang lengkap hingga usia 6 bulan. Pemberian makanan padat sebelum usia 6 bulan tidak dapat dicerna dengan baik oleh bayi dan mengakibatkan reaksi tidak nyaman seperti gangguan pencernaan, timbulnya gas, dan konstipasi. Bayi usia 4-6 bulan memiliki usus yang belum menutup sempurna, sehingga protein dan bakteri patogen akan mudah masuk ke dalam aliran darah. Kandungan antibody pada ASI dapat melapisi organ pencernaan bayi dan menyediakan kekebalan pasif, mengurangi terjadinya penyakit dan reaksi alergi sebelum penutupan usus terjadi. Kandungan zat besi pada ASI lebih mudah diserap oleh tubuh bayi dibandingkan zat besi dari susu sapi atau susu formula, sehingga bayi dengan ASI eksklusif akan terhindar dari anemia. Pemberian makanan padat terlalu dini akan meningkatkan kandungan lemak dan berat badan pada masa anak-anak. Menunda pemberian makanan padat membantu melindungi bayi dari resiko obesitas di masa datang. Pemberian makanan padat akan mengurangi asupan ASI bagi bayi, sehingga produksi ASI akan semakin sedikit (Widuri, 2013).

SIMPULAN

Simpulan dari penelitian adalah sebagai salah satu faktor protektif bayi, pemberian edukasi tentang ASI kepada para ibu baru perlu lebih ditingkatkan lagi. Manajemen pemberian ASI eksklusif yang baik akan memberikan dampak kesehatan yang baik untuk bayi dan mencegah terjadinya penyakit, sehingga pemberian PASI juga tidak perlu ditambahkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak RSUD Balangan yang telah memfasilitasi pelaksanaan penelitian ini.

REFERENSI

- Astuti, R. Y., & Ertiana, D. (2018). *Anemia dalam Kehamilan*. Jember: Pustaka Abadi.
- Atika, V., Jaya, M., & Pongki. (2016). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan pada Neonatus, Bayi, Balita dan Anak Pra Sekolah*. Jakarta: Trans Info Media.
- Indanah, Karyati, S., & Yusminah. (2019). Efektifitas Pemberian ASI terhadap Penurunan Kadar Bilirubin. *The 10th University Research Colloquium 2019*, 565–571.
- Indiarti, M. T. (2017). *Cara Pintar Mempersiapkan ASI, Susu Formula & Makanan Bayi Disertai Resep-Resep Masakan Bayi Lezat: Elmaterra*. Diandra Kreatif.
- Irianti, A. P., Mudrikatin, S., & Sari, W. A. (2019). Hubungan Persalinan Prematur dengan Kejadian Ikterus di RSUD Jombang Bulan Januari-Juni Tahun 2019. *Jurnal Akademia Husada*, 1(2), 14–26.
- Mathindas, S., Wilar, R., & Wahani, A. (2013). Hiperbilirubinemia pada neonatus. *JURNAL BIOMEDIK (JBM)*, 5(1). <https://doi.org/10.35790/jbm.5.1.2013.2599>
- Notoatmodjo, S. (2020). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pamuji, S. E. B. (202 C.E.). *Hypnolactation Meningkatkan Keberhasilan Laktasi Dan Pemberian Asi Eksklusif*. Penerbit Pustaka Rumah.
- Riskesdas. (2018). Hasil Utama Riskesdas 2018 Kementerian. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Roesli. (2012). Pedoman Pijat Bayi. In *Puspa Swara*.
- Siska, Y. (2017). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Hiperbilirubinemia Patologis pada Bayi Baru Lahir di Ruang Perinatologi RSUD Dr. Adnaan WD Payakumbuh Tahun 2016*. Universitas Andalas.
- Widuri, H. (2013). *Cara Mengelola ASI Eksklusif bagi Ibu Bekerja* (1st ed.). Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Yuliana et al, 2018. (2018). *Hubungan Frekuensi Pemberian ASI dengan Kejadian Ikterus pada Bayi Baru Lahir di RSUD DR.H.MOCH. Ansari Saleh Banjarmasin Tahun 2017*. 9,

526–534.

- Zhang, L., Hu, P., Wang, J., Zhang, M., Zhang, Q. L., & Hu, B. (2015). Prenatal Training Improves New Mothers' Understanding of Jaundice. *Medical Science Monitor*, 21(1), 1668–1673. <https://doi.org/10.12659/MSM.893520>