



## **Kecukupan Menyusui Berhubungan dengan Kejadian Ikterus Neonatorum**

\*Yuanita Syaiful <sup>id1</sup>, Lilis Fatmawati <sup>id1</sup>, Sumiyati <sup>id1</sup>

<sup>1</sup>Prodi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Gresik, Indonesia

**Correspondence\*:** Yuanita Syaiful  
e-mail: [ntsyaiful271@gmail.com](mailto:ntsyaiful271@gmail.com)

**Kata kunci:**  
ASI, Menyusui, Ikterus  
Neonatorum

## Abstrak

**Latar Belakang:** Pemberian ASI dini yang tidak tepat dikaitkan dengan berkurangnya asupan kalori dan peningkatan bilirubin serum. Hal ini terjadi karena kurangnya asupan kalori untuk meningkatkan sirkulasi enterohepatik. Pemberian ASI dini pada neonatus dapat mengurangi terjadinya ikterus neonatorum. **Tujuan** penelitian untuk mengetahui hubungan kecukupan ASI dengan kejadian penyakit kuning neonatal. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik dengan pendekatan cross-sectional dan metode purposive sampling. Populasi penelitian ini adalah 35 responden bayi yang dirawat di ruang NICU RS Darus Syifa Surabaya. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 32 responden. Terdapat dua variabel yaitu variabel independen adalah kecukupan ASI dengan menggunakan instrumen lembar observasi sedangkan variabel dependen adalah kejadian ikterus neonatorum dengan menggunakan instrument checklist. Analisis data menggunakan Spearman rho. **Hasil:** Hasil uji analisis statistic menggunakan uji statistik Spearman rho dengan bantuan SPSS diperoleh nilai signifikansi  $p = 000$  yang berarti ada hubungan antara kecukupan ASI., dengan tingkat korelasi hubungan kecukupan ASI dengan kejadian ikterus neonatorum yaitu  $r = 0,912$ , artinya ada hubungan kuat antara kecukupan ASI dengan kejadian ikterus neonatorum. **Saran:** Pemberian ASI yang adekuat merupakan salah satu cara untuk mencegah penyakit kuning neonatal dengan dukungan informasi tenaga kesehatan profesional kepada ibu tentang ASI dan manfaatnya. Sehingga mempengaruhi keberlangsungan ibu dalam menyusui sehingga bayi tidak mengalami ikterus neonatorum.

## PENDAHULUAN

Penyakit kuning merupakan suatu kondisi yang sering terjadi pada neonatus. Salah satu penyebab kematian pada bayi baru lahir adalah ensefalopati bilirubin, yang merupakan komplikasi penyakit kuning neonatal yang paling parah. Penyakit kuning neonatal merupakan salah satu penyebab kematian neonatal (Okta, 2014). Ini adalah kondisi klinis pada bayi baru lahir yang ditandai dengan pewarnaan kuning pada kulit dan sklera akibat akumulasi bilirubin tak terkonjugasi yang berlebihan. Penyakit kuning klinis akan muncul pada bayi baru lahir bila kadar bilirubin darahnya 5-7 mg/dl (FB Monika, 2014). Penyebab peningkatan kadar bilirubin dalam darah adalah hemolisis, penyakit rhesus, inkompatibilitas ABO, defisiensi G6PD, menyusui, usia kehamilan, berat badan lahir, dan asfiksia (Rahmawati, 2013).

Berdasarkan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), Angka Kematian Ibu (MMR) merupakan Angka Kematian Bayi sebesar 19 per 1000 kelahiran hidup secara global. Angka tersebut masih cukup jauh dari target SDGs (Sustainable Development Goals) yang ditargetkan pada tahun 2030 yaitu AKB 12 per 1000 kelahiran hidup (WHO, 2017).

Salah satu penyebab kematian bayi tertinggi di Indonesia adalah penyakit kuning, yaitu 660.000 per tahun, dan perkiraan kejadiannya adalah 230.000 kasus baru per tahun. Jumlah kematian akibat penyakit kuning adalah 61.000 setiap tahunnya. Pengamatan menunjukkan peningkatan kejadian penyakit kuning neonatal. Rata-rata angka kejadiannya terjadi pada ibu yang melahirkan secara patologis. Pemisahan pengasuhan pada kasus patologi nifas memicu



terganggunya kecukupan pemberian ASI pada bayi. Bayi dengan kondisi patologis yang memerlukan perawatan di NICU juga mengalami kendala pada kecukupan ASI. Faktor risiko penyakit kuning dibagi menjadi tiga faktor, yaitu ras, komplikasi kehamilan (ketidakcocokan DM, ABO, dan Rh), penggunaan infus oksitosin dalam larutan hipotonik, dan ASI. Faktor perinatal meliputi trauma lahir (sefalhematoma, ekimosis) dan infeksi (bakteri, virus, protozoa). Faktor neonatal antara lain prematuritas, faktor genetik, polisitemia, obat-obatan, rendahnya asupan susu, hipoglikemia dan hipoalbuminemia. diantaranya disebabkan oleh penyakit kuning, yang berpotensi menjadi ensefalopati bilirubin (lebih dikenal dengan penyakit kuning Kern). Indonesia kini menduduki peringkat kelima negara dengan angka kematian bayi tertinggi di dunia. Hal ini disebabkan oleh terhambatnya uridin difosfoglukuronat asam glukuroniltransferase oleh produk metabolisme progesteron yaitu pregnan-3-alpha 20 beta-diol yang terdapat pada ASI (IDAI, 2013). Salah satu faktor penyebab penyakit kuning pada bayi baru lahir adalah fungsi usus dan hati yang belum bekerja sempurna sehingga bilirubin tak terkonjugasi yang banyak tidak terbuang dari tubuh. Selain itu, penyakit kuning dapat terjadi karena kekurangan ASI pada 2-3 hari pertama setelah kelahiran (D, S, 2016). Salah satu cara mengeluarkan mekonium lebih cepat adalah melalui menyusui. Idealnya frekuensi menyusui adalah 8 hingga 12 kali sehari, sehingga frekuensi buang air besar pada bayi lebih dari 4 kali sehari. Air Susu Ibu (ASI) sangat penting untuk pertumbuhan optimal, perkembangan fisik dan mental, serta kecerdasan bayi. Oleh karena itu pemberian ASI perlu mendapat perhatian dari para ibu dan tenaga kesehatan agar proses menyusui dapat erlaksana dengan baik. Selain itu, pemberian ASI dapat menurunkan risiko kematian bayi. Bayi yang mendapat ASI memiliki peluang 25 kali lebih rendah untuk meninggal pada bulan pertama kelahirannya dibandingkan bayi yang diberi ASI. Bayi juga akan terhindar dari risiko infeksi telinga, alergi makanan, anemia, dan obesitas di kemudian hari (Sukadi, 2015). Penelitian yang dilakukan oleh Nurlatifah N. Yusuf (2020) berjudul Hubungan Frekuensi Menyusui dengan Kejadian Penyakit Kuning Neonatorum di RSUD Provinsi NTB Tahun 2020 menunjukkan bahwa semakin tinggi frekuensi pemberian ASI pada kelahiran bayi baru lahir maka semakin rendah pula risiko terjadinya penyakit kuning neonatorum di RSUD Provinsi NTB. penyakit ikterus neonatorum. Pemberian ASI dini pada neonatus dapat menurunkan terjadinya penyakit kuning fisiologis. Adanya dorongan untuk menggerakkan usus dan mempercepat pengeluaran mekonium sehingga bilirubin enterohepatik berkurang. Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di RSI Darus Syifa Surabaya pada Maret-Mei 2021 menunjukkan 55 bayi dirawat, dan 40 bayi dirawat di NICU dengan penyakit ikterus neonatorum. Namun ikterus neonatorumpatologis adalah penyakit ikterus neonatorum yang terjadi ketika kadar bilirubin total melebihi 12 mg/dl. Jika tidak ditangani dengan baik akan menimbulkan komplikasi yang berbahaya karena bilirubin dapat menumpuk di otak sehingga menyebabkan kernikterus (Ira, MS & Dasnur, 2018). (Kemenkes, 2016). Di Indonesia menurut data RSUD. Dr Soetomo, menunjukkan adanya peningkatan angka kejadian penyakit kuning pada neonatus. Pada tahun 2012 terdapat 380 kasus. Pada tahun 2013, terdapat 392 kasus penyakit kuning neonatal. Pada tahun 2018 terdapat 395 kasus penyakit kuning neonatal, Bayi Baru Lahir (BBLR) sekitar 50% pada bayi cukup bulan dan 75% pada bayi prematur (BBLR). Terbukti dari data yang diperoleh di RSUD Ibnu Sina Gresik pada tahun 2018 bahwa dari 417 bayi lahir, Bayi ringan sebanyak 151 bayi (34%), Dari 151 bayi BBLR sebanyak 86 bayi (57%) mengalami penyakit kuning, Angka kejadian penyakit ikterus neonatorum di RSUP Dr. Sarjito berkisar 23,8% kasus, dan RSUP Dr. (N, 2018). Dalam kebanyakan kasus, kadar bilirubin yang menyebabkan penyakit ikterus neonatorum tidak berbahaya dan tidak memerlukan pengobatan. (Prasetyono, 2012).

Pemberian Air Susu Ibu (ASI) segera setelah lahir atau biasa disebut IMD, dan pemberian ASI eksklusif merupakan salah satu tindakan yang relatif murah dan mudah dilaksanakan oleh pemerintah untuk meningkatkan kesehatan dan kelangsungan hidup bayi baru lahir. Hal ini didukung oleh pernyataan United Nations Childrens Fund (UNICEF) yang menyatakan bahwa sebanyak 30.000 kematian bayi di Indonesia dan 10 juta kematian anak balita di dunia setiap



tahunnya dapat dicegah melalui pemberian ASI eksklusif selama enam bulan sejak tanggal tersebut. sejak lahir, tanpa harus memberikan makanan dan minuman tambahan pada bayi. Kolostrum akan membuat lapisan yang melindungi usus bayi yang masih belum matang sekaligus mematangkan dinding ususnya. Bilirubin akan cepat normal dan mengeluarkan mekonium lebih cepat sehingga menurunkan kejadian ikterus neonatorum pada bayi baru lahir (Ira, MS & Dasnur, 2018).

### Metode

Desain penelitian yang digunakan adalah analitik dengan metode cross-sectional. Populasinya adalah bayi yang dirawat di Ruang NICU RSI Darus Syifa' Surabaya sebanyak 35 neonatus selama dua bulan. Sampel yang digunakan adalah sebagian bayi usia 0-14 hari yang dirawat di ruang NICU sebanyak 32 neonatus dengan cara non-probability sampling yaitu purposive sampling dengan kriteria inklusi: 1) Bayi usia 0-14 hari, 2) Bayi yang mendapat ASI, 3) Bayi dengan usia kehamilan 35 -40 minggu, 4) Bayi dengan BB. Variabel independen adalah kecukupan ASI yang diukur dengan menggunakan lembar observasi berupa checklist tanda-tanda kecukupan ASI, dikutip dari Dr. Penelitian ini menggunakan lembar observasi dengan empat pernyataan. Diantaranya: 1. Minum ASI minimal delapan kali dalam 24 jam; 2. Buang air kecil > 6 kali/hari; 3. Warna urin kuning jernih; 4. Buang air besar 2-5 kali/hari dengan penilaian Ya = 1, Tidak = 0. Kemudian dijumlahkan dengan kriteria: Skor 76% - 100%: Baik, Skor 56% - 76%: Cukup, Skor < 56% , Lebih sedikit. Instrumen telah diuji reliabilitas dan validitasnya. Variabel dependen adalah kejadian ikterus neonatorum yang diukur dengan menggunakan lembar observasi berupa checklist hasil laboratorium kadar bilirubin darah dengan checklist penilaian yaitu Ikterus bila Bilirubin > 5 mg/dl = 1, Tidak ada ikterus bila Bilirubin 5 mg/dl = 2. Penelitian ini dilakukan dengan menilai tanda-tanda kecukupan ASI selama 24 jam. Untuk menilai kecukupan ASI pada bayi adalah pertambahan berat badan lebih dari 500 gram dalam sebulan dan telah melampaui berat badan lahir pada usia dua minggu. Uji statistik pada penelitian ini adalah Spearman's Rank. Tingkat signifikansi yang digunakan sebesar 0,05 dan selang kepercayaan sebesar 95%. Ketentuan uji hipotesis spearman dikatakan Ho ditolak jika p-value < 0,05.

### Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kecukupan ASI pada Bayi

Kecukupan ASI	N	%
Baik	19	59,4
Cukup	1	3,1
Kurang	12	37,5
Jumlah	32	100

Tabel 2. Distribusi Kejadian Ikterus Neonatorum pada Bayi

Kejadian Ikterus Neonatorum	N	%
Tidak Ikterus	20	62,5
Ikterus	12	37,5
Jumlah	32	100

Tabel 3. Distribusi Hubungan kecukupan ASI dengan Kejadian Ikterus Neonatorum

Kecukupan Pemberian ASI	Kejadian Ikterus				Total	%
	Ikterus	%	Tidak Ikterus	%		
Baik	0	0	19	62,5	19	62,5
Cukup	0	0	1	3,1	1	3,1
Kurang	12	37,5	0	0	12	37,5
Total	12	37,5	20	65,6	32	100

Spearman Rho p=0,00      r = 0,912

Dari Tabel 3 hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa responden yang menyatakan kecukupan ASI dalam kategori baik sebanyak 19 (62,5%) responden tidak mengalami ikterus neonatorum. Dari hasil uji analisis SPSS dengan menggunakan uji statistik korelasi Spearman rho diketahui nilai signifikansi atau sig. (2-tailed) adalah 0,000 karena sig. (2-tailed) 0,000 < 0,05 atau 0,01 berarti terdapat hubungan yang signifikan (mean) antara variabel kecukupan ASI dengan kejadian ikterus neonatorum. Sedangkan r korelasi = 0,912, maka tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara kecukupan ASI dengan kejadian ikterus neonatorum sebesar 0,912 atau sangat kuat. Koefisien korelasi pada variabel di atas bernilai positif yaitu 0,912 sehingga hubungan kedua variabel bersifat searah (tipe hubungan searah). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semakin baik kecukupan ASI maka bayi tidak mengalami ikterus neonatorum. Hasil Tabulasi silang menunjukkan responden yang menyatakan kecukupan ASI berada pada kategori nbaik sebanyak 19 responden (59,27%). Kategori cukup sebanyak satu responden (3,1%), 20 responden (62,5%) menunjukkan bahwa bayinya tidak mengalami ikterus neonatorum. Sedangkan 12 responden (37,5%) masuk dalam kategori kurang kecukupan ASI. Pada penelitian ini 19 responden yang berada pada kecukupan ASI kategori baik. ASI merupakan sumber makanan terbaik bagi bayi selain mengandung komposisi nutrisi yang cukup. ASI juga dapat meningkatkan dan menguatkan ikatan kasih sayang antara ibu dan bayi serta meningkatkan imunitas pada bayi. Jumlah bilirubin dalam darah bayi menurun dengan diberikannya kolostrum. Kekurangan tersebut dapat diatasi jika bayi diberikan ASI dalam jumlah yang cukup dan tidak diberikan makanan pengganti ASI. Komposisi ASI akan berubah sesuai dengan kebutuhan bayi, yaitu kolostrum (ASI awal). Pada hari keempat hingga ketujuh dilanjutkan dengan susu transisi. Dari minggu ketiga hingga minggu keempat, ASI matang. ASI yang keluar pada awal menyusui (foremilk = earlymilk) berbeda dengan ASI yang keluar pada akhir menyusui (hindmilk = late milk). Pemberian ASI yang cukup akan meningkatkan motilitas usus dan menyebabkan masuknya bakteri ke dalam usus. Bakteri ini dapat mengubah bilirubin direk menjadi urobilin yang tidak dapat diserap kembali sehingga kadar bilirubin akan menurun dan derajat ikterus neonatorum akan menurun (Prasetyono, 2012). Pada penelitian ini terdapat 12 responden yang kecukupan ASInya berada pada kategori kurang. Bayi yang mendapat ASI kurang berpeluang 3 kali lebih besar terkena penyakit ikterus neonatorum dibandingkan bayi yang mendapat ASI tidak mencukupi cenderung mengalami ikterus neonatorum. Selain itu faktor ibu juga mempengaruhi kejadian ikterus neonatorum, karena bayi baru lahir yang mengalami ikterus neonatorum sebagian besar dilahirkan pada usia kehamilan cukup bulan karena bayi yang lahir cukup bulan emppunyai risiko terjadinya ikterus neonatorum mencapai 60% (Okta, 2014). ASI diproduksi oleh ibu yang melahirkan premature/ bulan kurang. ASI diproduksi oleh ibu yang melahirkan.



Selain itu ASI juga mengandung zat pelindung bayi dari beberapa penyakit menular (Raharjo Kukuh, 2012).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Ira, MS & Dasnur, 2018) yang berjudul Hubungan Pemberian ASI dengan Kejadian Ikterus Neonatorum pada Bayi di RSUD Assalam Gembong. Hasil hubungna chi-square antara pemberian ASI dengna kejadian ikterus neonatorum di RSU Gembong adalah 4,713. Nilai p-value sebesar 0,030, di mana nilai p-value yang diperoleh dari perhitungan adalah signifikan atau ada hubungna antara pemberian ASI dengan kejadian ikterus neonatorum di RSU Assalam Gembong. Salah satu penyebab ikterus neonatorum adalah pemberian ASI yang tidak emmadaai pada bayi. Teori ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (A. & Rahmawati, D, 2017) dengan judul Hubungan Frekuensi Menyusui dengan Kejadian Ikterus Neonatorum di Rumah Sakit Umum Daerah Provisnsi NTB Tahun 2020 dengan hasil penelitian yaitu semakin tinggi frekuensi menyusui pada bayi baru lahir semakin rendah resiko terjadi ikterus neonatorum.

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan : kecukupan ASI pada bayi yang dirawat di ruang NICU RSI Darus Syifa Surabaya sebagian besar pada kategori baik yaitu sebanyak 20 responden (59,37%) dan bayi yang tidak mengalami ikterus neonatorum sebanyak 20 responden (62,5%). Hal ini menunjukkan ada hubungan antara kecukupan ASI dengan kejadian ikterus neonatorum.

### **Kesimpulan dan Saran**

#### **Kesimpulan**

Ada hubungan kecukupan ASI dengan kejadian ikterus neonatorum

#### **Saran**

Bagi petugas kesehatan/ RS agar bayi baru lahir diberikan ASI dengan kategori baik sehingga mencegah terjadinya ikterus neonatorum. Bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian faktor lain yang dapat mempengaruhi kejadian ikterus neonatorum seperti faktor bayi (BBLR :2500gr, hemoliiss, asfiksia), faktor ibu (hamil cukup bulan, multipara, ibu melahirkan usia muda 29-35 tahun, jarak persalinan > 2 tahun), lahir normal/ spontan), faktor lain (hipoksia, dehidrasi, hipoglikemia, polisitemia) dengan variabel lain.

### **Acknowledgment**

Kami ingin mengucapkan terima kasih Direktur RSI Darus Syifa Surabaya yang memberikan fasilitas pada proses penelitian dan responden secara sukarela berpartisipasi dalam penelitian ini.

### **Daftar Pustaka**

D & Rahmawati, D., & m. 92017). Perawatan Bayi Baru Lahir. *Jurnal Kebidanan Dan Kesehatan*, 6(1),47-55

D, S, C. (2016). *Pertumbuhan Perkembangan Anak dan Remaja*. Media Informasi Trans.

FB Monika. (2014). *Buku pintar ASI dan menyusui*. Jakarta. PT Mizan Publiko.

Feny Fenesia Ridson, Hermin, S., Darmin, Mustafa, Nirwana, Marzuki, FA, & Azim, LOL (2022). perbandingan pemberian ASI dengan susu formula terhadap kejadian ikerus pada fisiologis bayi hiperbilirubin di ruang NICU BLUD RS Konewe. *Jurnal Penelitian Sains Dan Kesehatan Avicenna*, 1(3), 21–28.  
<https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php/JRIK>



- Fortuna, RRD, Yudianti, I., & Trimardiyanti, T. (2018). Waktu Pemberian Asi Dan Kejadian Ikterus Neonatorum. *Jurnal Informasi Kesehatan* 43. [https://doi.org/10.31290/jiki.v4i\(1\)y\(2018\).page:43-52 4\(1\),](https://doi.org/10.31290/jiki.v4i(1)y(2018).page:43-52 4(1),)
- IDAI. (2013). *ASI Sebagai Pencegah Malnutrisi Pada Bayi*. <https://www.idai.or.id/Artikel/Klinik/Asi/Asi-Sebagai-Pencegah-Malnutrisi-Pada-Bayi,>
- Ira, MS & Dasnur, D. (2018). Hubungan Frekuensi Pemberian ASI Terhadap Kejadian Ikterus Fisiologi Pada Bayi Baru Lahir Di Rumah Sakit Semen Padang. *Jurnal Menara Ilmu*, 12(2), 80–93. <http://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/viewFile/535/47>
- Kemenkes, K. (2016). *Pusat Data Dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia*.
- Nur, Y., Rahmi, E., & Eliza, E. (2021). Pengaruh Pemberian Air Susu Ibu dan Fototerapi terhadap Ikterus Neonatorum di Ruang Perinatologi RSUD Pasaman Barat. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 10(1), 120. <https://doi.org/10.36565/jab.v10i1.291>
- Mayestika, P., & Hasmira, MH (2021). Hubungan Pemberian ASI dengan Kejadian Ikterus Neonatorum. *Jurnal Perspektif*, 4(4), 519. <https://doi.org/10.24036/perspektif.v4i4.466>
- N, P. (2018). Pengaruh Berat Badan Lahir Rendah terhadap Kejadian Penyakit Kuning Neonatal di Sidoarjo. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6(2).174.
- Nurmayani, W., Utami, K., & Syamdarniati. (2023). Pola Pemberian Asi Pada Bayi Baru Lahir Dengan Kejadian Ikterus Neonatorum. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(1), 227–234. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM>
- Okta, R. . (2014). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Neonatus Bayi Balita Untuk Para Bidan*. CV.Budi Utama
- Prasetyono. (2012). *Buku Pintar ASI Eksklusif*. Pers Diva.
- Raharjo Kukuh, M. (2012). *Asuhan Neonatus Bayi, Balita dan Anak Prasekolah*. Pustaka Pelajar.
- Rahmawati, E. (2013). Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Pengurangan Nyeri Luka Perineum Pada Ibu Nifas di BPS Siti Alfirdaus Kingking Kabupaten Tuban. *Sain Med*.
- Sukadi. (2015). *Buku Ajar Neonatologi*. IDAI.
- SIAPA. (2017). *Angka Kematian Ibu dan Bayi*.
- Yuliana, F., Hidayah, N., & Wahyuni, S. (2018). Hubungan Frekuensi Pemberian ASI dengan Kejadian Ikterus pada Bayi Baru Lahir di RSUD DR. H.Moch. Ansari Saleh Banjarmasin. *Dinamika Kesehatan*, 9(1), 526–534. <https://ojs.dinamikakesehatan.unism.ac.id/index.php/dksm/article/view/301/231>
- Yusuf, N. dkk. (2021). Hubungan Frekuensi Pemberian ASI dengan Kejadian Ikterus Neonatorum di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi NTB. *Jurnal Medika Hutama*, 02(02), 764–771