

Hubungan Pemberian Air Susu Dengan Kejadian Ikterus Pada Bayi Baru Lahir Di Puskesmas Garuda Kota Bandung

Karisa Choeriaty Sholihat¹, Tenang Juvita Sitepu², Metha Solihati Rayuna³
^{1,2,3}Politeknik Kesehatan TNI AU Ciembuleuit Bandung, karisachoeriaty16@gmail.com

2

Abstrak

Ikterus neonatorum adalah kondisi umum pada bayi baru lahir yang ditandai dengan kulit dan sklera berwarna kuning akibat peningkatan kadar bilirubin. Pemberian Air Susu Ibu (ASI) sejak dini diketahui dapat membantu eliminasi bilirubin dan mencegah ikterus. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara jenis pemberian air susu (ASI dan pengganti ASI/PASI) dengan kejadian ikterus pada bayi baru lahir di Puskesmas Garuda. Desain penelitian ini adalah analitik dengan pendekatan *cross-sectional*, populasi 33 bayi yang mengalami ikterus dan dipilih melalui teknik *accidental sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan lembar observasi Kramer, kemudian dianalisis menggunakan uji Chi Square. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas bayi menerima ASI (75,76%) dan sebagian besar mengalami ikterus derajat I (57,58%). Terdapat hubungan signifikan antara pemberian air susu dengan derajat ikterus ($\alpha < 0,05$). Kesimpulannya, pemberian ASI secara dini dan eksklusif penting dalam mencegah ikterus neonatorum.

Kata kunci: Air Susu, Ikterus, Bayi Baru Lahir

The Relationship Between Infant Feeding and the Incidence of Jaundice in Newborns at Garuda Community Health Center Bandung City

Abstract

Neonatal jaundice is a common condition in newborns, characterized by yellow discoloration of the skin and sclera due to elevated bilirubin levels. Early breastfeeding is known to accelerate bilirubin elimination and help prevent jaundice. This study aimed to determine the relationship between the type of milk feeding (breast milk and formula) and the incidence of jaundice in newborns at Garuda Public Health Center. The study used an analytical design with a cross-sectional approach, involving 33 jaundiced newborns selected by accidental sampling. Data were collected using questionnaires and Kramer observation sheets, and analyzed using the Chi-Square test. Results showed that most babies were breastfed (75.76%) and experienced grade I jaundice (57.58%). A significant relationship was found between the type of milk feeding and the degree of jaundice ($\alpha < 0,05$). In conclusion, early and exclusive breastfeeding plays a crucial role in preventing neonatal jaundice.

Keywords: Breast Milk, Jaundice, Newborns

PENDAHULUAN

Hiperbilirubin merupakan suatu kondisi bayi baru lahir dengan kadar bilirubin serum total lebih dari 10 mg% pada minggu pertama yang ditandai dengan ikterus, yang dikenal dengan ikterus neonatorum patologis. Hiperbilirubin yang merupakan suatu keadaan meningkatnya kadar bilirubin di dalam jaringan ekstrasvaskular, sehingga konjungtiva, kulit, dan mukosa akan berwarna kuning (Aziz, 2021)

Data *World Health Organization* (WHO) seluruh dunia menunjukkan angka kematian bayi (AKB) khususnya neonatus sebesar 4.000.000 jiwa pertahun. Bayi lahir aterm memiliki resiko terjadi ikterus neonatorum hingga 60% dan resiko terjadi

lebih tinggi pada bayi yang lahir prematur sejumlah 80%. 73% kematian di dunia terjadi akibat adanya produksi bilirubin yang berlebihan.

Di wilayah Asia Tenggara faktor risiko penyebab ikterus neonatorum yaitu dari faktor ibu (maternal), seperti usia kehamilan, komplikasi kehamilan (inkompatibilitas golongan darah ABO, Rh, dan DM). Jenis persalinan serta ras. Dan terdapat faktor dari bayi (perinatal) seperti asfiksia neonatus, infeksi, trauma lahir, kurangnya ASI, bayi dengan berat badan rendah (BBLR), jenis kelamin bayi, dan penggunaan obat-obatan (Sofiatun et.al 2020).

Di Indonesia 85% bayi baru lahir fisiologis memiliki kadar bilirubin ≥ 5 gram / dl dan ≥ 13 gram / dl sebanyak 23,8%. Ikterus adalah warna kuning yang tampak pada kulit dan mukosa karena peningkatan bilirubin. Ikterus mulai tampak pada kadar bilirubin serum ≥ 5 mg / dl. Angka kejadian hiperbilirubin di Indonesia sebesar 79,6% (Kemenkes RI, 2019).

Hiperbilirubin yang terjadi di Jawa Barat sebesar 23,5%. Proporsi tersebut lebih tinggi dibandingkan Jawa Tengah 19% dan Jawa Timur 23,3%. Angka kejadian hiperbilirubin pada bayi baru lahir di Bandung pernah tercatat sebesar 20%. Kadar bilirubin yang tinggi dapat bersifat neurotoksik dan menyebabkan cedera neurologis permanen seperti kern ikterus bahkan dapat menyebabkan kematian pada bayi (Joseph & Samant, 2021).

Ikterus yang berhubungan dengan pemberian air susu disebabkan oleh peningkatan bilirubin indirek. Ada dua jenis ikterus yang berhubungan dengan pemberian air susu, yaitu jenis pertama ikterus yang timbul dini (hari kedua atau ketiga) dan disebabkan oleh asupan makanan yang kurang karena produksi air susu yang masih kurang pada hari pertama. Dan jenis kedua ikterus yang muncul pada akhir minggu pertama, bersifat familial yang disebabkan oleh zat yang ada didalam air susu (IDAI, 2019)

Penanganan primer ikterus yang direkomendasikan pemerintah salah satunya adalah pemberian Air Susu Ibu (ASI) sedini mungkin setelah lahir dan pemberian ASI Eksklusif merupakan upaya dalam meningkatkan kesehatan dan kontinuitas kehidupan bayi baru lahir. Pemberian susu formula tidak direkomendasikan oleh pemerintah sebagai cara

utama untuk mencegah ikterus neonatorum. Sebaliknya, pemerintah mendorong pemberian ASI eksklusif sebagai cara terbaik untuk mencegah dan mengobati ikterus neonatorum. Pemberian Air Susu Ibu (ASI) setelah bayi lahir dan ASI Eksklusif merupakan tindakan yang mudah untuk mencegah ikterus neonatorum. Menurut para peneliti ASI merupakan emulsi lemak dalam larutan protein, laktosa dan garam anorganik yang disekresi oleh kelenjar mammae ibu secara nilai gizi serta imunologi yang bermanfaat untuk makanan bagi bayi. Kandungan ASI dapat membantu pergerakan usus untuk pengeluaran mekonium yang mengandung kadar bilirubin tinggi jika tidak dikeluarkan akan di absorsi kembali yang menyebabkan kadar bilirubin dalam darah menjadi peningkatan sehingga sangat penting untuk memberikan ASI kepada bayi baru lahir agar bayi segera mendapatkan kolostrum, protein, lemak, dan glukosa dalam ASI yang berguna mengurangi kadar bilirubin dan mengangkut bilirubin bebas (Fatmawati et.al 2022).

Puskesmas Garuda adalah puskesmas PONED yang melayani persalinan 24 jam, pemeriksaan kehamilan, nifas, imunisasi, dan KB. Dengan adanya uraian latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Hubungan pemberian Air Susu dengan kejadian Ikterus pada bayi baru lahir di Puskesmas Garuda”

Pada Tahun 2023 di Puskesmas Garuda terdapat 307 bayi baru lahir yang mengalami ikterus neonatorum. Pada Tahun 2024 terdapat 449 bayi baru lahir yang mengalami ikterus neonatorum. Dari hasil data tersebut terdapat kenaikan sebesar 46% kasus ikterus neonatorum di Puskesmas Garuda pada tahun 2024.

KAJIAN LITERATUR

Ikterus neonatorum adalah perubahan warna kekuningan pada kulit, konjungtiva, dan sklera dari peningkatan serum atau bilirubin plasma pada periode baru lahir. Istilah penyakit kuning berasal dari kata Perancis “jaune”, yang berarti kuning. Ikterus neonatal pada sebagian besar bayi baru lahir adalah kejadian yang ringan dan sementara. Namun, sangat penting untuk mengidentifikasi bayi baru lahir dengan penyakit kuning karena dapat menyebabkan gejala sisa jangka Panjang (Ida Nursanti, 2022).

Ikterus neonatorum adalah suatu keadaan bayi baru lahir dimana kadar bilirubin serum total lebih

dari 10 ml% pada minggu pertama ditandai dengan ikterus, dikenal dengan ikterus neonatorum yang bersifat patologis atau hiperbilirubinemia. Ikterus adalah gejala diskolorasi kuning pada kulit, konjungtiva dan mukosa akibat penumpukan bilirubin. Ikterus neonatorum fisiologis apabila tidak mendapatkan penanganan dengan tepat dan segera, 5-12% berisiko mengembangkan terjadinya ikterus neonatorum berat. Kondisi tersebut dapat menyebabkan ensefalopati bilirubin/ kernikterus. Akibat yang dapat ditimbulkan pada bayi ialah retardasi mental, serebral palsy dan gangguan pendengaran (IDAI, 2019).

Ikterus neonatorum merupakan fenomena biologis yang timbul akibat tingginya produksi dan rendahnya ekskresi bilirubin selama masa transisi pada neonatus. Pada neonatus produksi bilirubin 2-3 kali lebih tinggi dari pada orang dewasa normal. Hal ini dapat terjadi karena jumlah eritrosit pada neonatus lebih banyak dan usianya lebih pendek. Banyak bayi baru lahir bayi kecil (bayi dengan berat lahir < 2500 gram atau usia gestasi < 37 minggu) mengalami ikterus pada minggu pertama kehidupannya.

Air Susu

ASI adalah emulsi lemak dalam larutan protein, laktosa dan mineral. Enam bulan pertama setelah melahirkan rata-rata ASI yang diproduksi ibu sebanyak 780 ml/hari dan menurun menjadi 600 ml/hari pada enam bulan kedua. Gizi ibu dapat mempengaruhi komposisi ASI. Aspek gizi ibu yang dapat mempengaruhi komposisi ASI adalah

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan metode analitik dengan pendekatan *crosssectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi yang mengalami ikterus neonatorum di bulan April - Juni di Puskesmas Garuda Tahun 2025 dengan metode sampling yang digunakan yaitu *accidental sampling*. Variabel pada penelitian ini terdiri dari variabel bebas yaitu air susu dan variabel terikat yaitu ikterus.

Dalam penelitian ini instrumen peneliti yang digunakan untuk pengumpulan data yaitu menggunakan kuisioner dan frekuensi pemberian air susu. Lembar observasi kramer untuk mengetahui derajat ikterus pada bayi baru lahir.

PEMBAHASAN

Tabel 1 Pemberian Air Susu pada Bayi Baru Lahir di Puskesmas Garuda

Pemberian Air Susu	f	%
PASI	8	24,24%
ASI	25	75,76%
Total	33	100%

Berdasarkan tabel 1, sebagian besar bayi baru lahir di Puskesmas Garuda memperoleh ASI, yaitu sebanyak 25 bayi (75,76%), sedangkan sisanya sebanyak 8 bayi (24,24%) diberikan pengganti

asupan ibu, cadangan zat gizi dan kemampuan ibu dalam menyerap zat gizi. Walaupun demikian, ASI tetap menjadi makanan terbaik bagi bayi. Terdapat beberapa zat gizi tertentu yang jumlahnya akan lebih rendah dalam ASI apabila ibu mengalami dehidrasi atau malnutrisi (Andina, 2018).

Kerangka Teori

Berdasarkan kajian diatas ikterus neonatorum merupakan indikasi klinis pada neonatus yang ditandai dengan pewarnaan pada kulit dan sklera akibat akumulasi produksi bilirubin yang berlebih dalam jaringan. Penanganan primer ikterus yang direkomendasikan pemerintah salah satunya adalah pemberian Air Susu sedini mungkin setelah lahir dan pemberian air susu merupakan upaya dalam meningkatkan kesehatan dan kontinuitas kehidupan bayi baru lahir.

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada umumnya dalam analisis univariat hanya menghasilkan distribusi, frekuensi dan persentase dari setiap variabel.

Analisis bivariat untuk melihat hubungan antara 2 variabel dilakukan uji statistik Chi Square secara manual. Uji Chi Square dapat dilakukan untuk mengevaluasi hasil observasi untuk dianalisis apakah terdapat hubungan yang signifikan atau tidak, data yang akan diukur adalah data berskala ordinal dan nominal namun tidak diukur tingkatannya, dan tidak akan menjadi data nominal.

ASI. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas ibu telah memberikan ASI kepada bayinya, sejalan dengan anjuran WHO mengenai pemberian ASI eksklusif pada masa awal kehidupan bayi.

Tabel 2 Kejadian Ikterus pada Bayi Baru Lahir di Puskesmas Garuda

Kejadian Ikterus	f	%
Derajat I	19	57,58%
Derajat II	9	27,27%

Derajat III	4	12,12%
Derajat IV	1	3,03%
Total	33	100%

Berdasarkan tabel 2, sebagian besar bayi mengalami ikterus pada derajat I sebanyak 19 bayi (57,58%), yang menunjukkan kondisi ringan dan biasanya tidak memerlukan penanganan medis khusus. Sebanyak 9 bayi (27,27%) mengalami ikterus derajat II, dan 4 bayi (12,12%) pada derajat III, sedangkan hanya 1 bayi (3,03%) yang mengalami ikterus derajat IV yang tergolong berat. Hal ini disebabkan oleh ibu yang kurang mengetahui akan bahayanya ikterus sehingga bayi dibiarkan menguning dan hanya diberi PASI saja.

Tabel 3 Hubungan Pemberian Air Susu Dengan Kejadian Ikterus pada Bayi Baru Lahir di Puskesmas Garuda

Pemberian Air Susu	Kejadian Ikterus				Jumlah	p value
	Derajat I	Derajat II	Derajat III	Derajat IV		
PASI	0	3	4	1	8	
ASI	19	6	0	0	25	0,000
Total	19	9	4	1	33	

Keterangan: Berdasarkan Uji Chi Square

Tampak pada tabel 4.3 bahwa seluruh bayi yang diberi ASI mengalami ikterus pada derajat ringan hingga sedang (derajat I dan II), dengan mayoritas pada derajat I sebanyak 19 bayi. Sebaliknya, seluruh kejadian ikterus derajat berat (derajat III dan IV) ditemukan pada bayi yang diberi pengganti ASI, dengan 4 bayi pada derajat III dan 1 bayi pada derajat IV. PASI tidak secara langsung menyebabkan ikterus, namun ikterus dapat terjadi pada bayi yang mengonsumsi PASI karena faktor-faktor tidak terkait langsung dengan PASI itu sendiri, seperti: ketidakcukupan asupan cairan dan nutrisi (yang menyebabkan keterlambatan pengeluaran mekonium), kematangan organ hati yang belum sempurna, atau adanya kondisi penyakit tertentu yang menyertai. Pemberian PASI terkadang juga dilakukan sebagai solusi untuk bayi dengan ikterus akibat ASI, karena PASI dapat membantu menurunkan kadar bilirubin. Ini menunjukkan bahwa pemberian ASI memiliki kecenderungan kuat dalam mencegah peningkatan keparahan ikterus.

Hasil uji statistik Chi Square menunjukkan nilai signifikansi sebesar $p = 0,000$, yang lebih kecil dari $\alpha < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jenis pemberian air susu dan kejadian ikterus pada bayi baru lahir.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Garuda, dapat disimpulkan beberapa

1. Pada tabel 1, mayoritas bayi baru lahir di Puskesmas Garuda menerima ASI, yaitu sebanyak 75,76%.
2. Sebagian besar bayi pada tabel 2 mengalami ikterus derajat I, yaitu sebesar 57,58%, yang bersifat ringan dan tidak memerlukan intervensi medis lanjutan.
3. Terdapat hubungan yang signifikan pada tabel 3 antara pemberian ASI dengan tingkat keparahan ikterus, dengan nilai Chi Square sebesar $p\text{ value}=0,000$ ($\alpha < 0,05$).

poin penting terkait praktik perawatan bayi baru lahir dan kejadian ikterus

Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan
Bagi institusi Pendidikan dapat menjadi wadah untuk mahasiswa mencari dan membaca bahan referensi khususnya mengenai hubungan pemberian Air susu dengan kejadian ikterus, memperbanyak buku referensi, jaringan wifi harus dioptimalkan.
2. Bagi Lahan Penelitian
Puskesmas diharapkan dapat memperkuat program edukasi kepada ibu tentang pentingnya pemberian ASI eksklusif. Selain itu, tenaga kesehatan perlu rutin melakukan skrining ikterus.
3. Bagi Responden
Ibu diharapkan lebih aktif dalam memberikan ASI secara eksklusif sejak

bayi lahir. Peran ibu sangat penting dalam mencegah ikterus, sehingga pemahaman yang baik tentang perawatan bayi baru lahir perlu terus ditingkatkan.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya
Peneliti selanjutnya disarankan untuk menggunakan desain longitudinal atau

menambah ukuran sampel agar hasil yang diperoleh lebih luas dan akurat. Penelitian juga dapat dikembangkan dengan menambahkan variabel lain, seperti status gizi ibu, berat badan lahir, atau faktor genetik yang memengaruhi kejadian ikterus.

REFERENSI

- Apriyulan, U.M. (2017) 'Hubungan Frekuensi Pemberian ASI dengan Derajat Ikterus Neonatorum Fisiologis di PKU Muhammadiyah 1 Yogyakarta', Universitas Aisyiyah Yogyakarta [Preprint].
- Auliasari, N.A. et al. (2019) 'Faktor Risiko Kejadian Ikterus Neonatorum', *Pedimaternat Nursing Journal*, 5(2), p. 183. Available at: <https://doi.org/10.20473/pmnj.v5i2.13457>.
- Endang Setyowati, Eni Rumiati (2023). HUBUNGAN PEMBERIAN AIR SUSU DENGAN KEJADIAN IKTERUS NEONATORUM DI RUMAH SAKIT TK.III SLAMET RIYADI SURAKARTA. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada* Volume 14 No 2, Hal 1-8,
- Fajrina (2018) 'Hubungan Pertambahan Berat Badan Selama Hamil dan Faktor Lain dengan Berat Badan Lahir Rendah di RUMAH SAKIT Bersalin Lestari iampea Bogor (Skripsi). Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.', *Jurnal keperawatan stikes binawan jakarta*, 3, pp. 180–188.
- Fortuna DRR, Yudianti I, Mardiyanti T. (2018). Waktu pemberian ASI dan Kejadian Ikterus Neonatorum. *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia*. 4(1) : 43-52
- Gourley, G. R., Li, Z., Kreamer, B. L., & Kosorok, M.(2015) A Controlled, Randomized, Double-Blind Trial of Prophylaxis Against Jaundice Among Breastfed Newborns. *Pediatrics*; 166:2, 384-393
- Hafni Sahir, S. (2021) *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: KBM Indonesia.
- Hajar, N.S., Antari, I. and Mizan, D.M. (2019) 'Kejadian Ikterus Neonatorum Pada Berat Bayi Lahir Rendah', *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 10(1), pp. 35–39.
- Herawati, Y, Indriyati, M. (2017).Pengaruh Pemberian ASI Awal Terhadap Kejadian Ikterus Pada Bayi Baru Lahir 0-7 Hari. *Midwifery Journal*. 3 (1); 67- 72
- IDAI (2013) 'Air Susu Ibu dan Tumbuh Kembang Anak' Indanah (2019) 'Efektifitas Pemberian ASI terhadap Penurunan Kadar Bilirubin', *University Research Colloquium*, pp. 565–571.
- Ikatan Dokter Anak Indonesia. 2013. Inisiasi Menyusu Dini. IDAI | Inisiasi Menyusu Dini. Published 26 Agustus 2013.
- Kusumastuti, I. E, Dewi A P.(2016). Buku Ajar Asuhan kebidanan Nifas.Kebumen
- Kemenkes (2018) Hasil Utama RISKESDAS tahun 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI (2019) Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/240/2019, Kementerian Kesehatan RI. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI (2022) 'Tatalaksana Keperawatan pada Masalah Hiperbilirubinemia Neonatus di Ruang Neonatal Intensive Care Unit (NICU)', Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan [Preprint].
- Leutikaprio Lavanya KR Jaiswai A, Reddy P, Mekki S.2011. Predictors of Significant Joundice in late Preterm Infans. *Indian Pediatrics*.49:717-720
- Manuaba, I.B.G. (2015) *Pengantar Kuliah Obtetri*. Jakarta: EGC.
- Merkuria G. Endris M .(2015). Exclusive Breastfeeding and Associated Factor Among Mother in debre Markos Northwest Ethiopia : A Cross-Sectional Study in Breast Feed.10(1): 1-7
- Ngastiyah (2018) *Perawatan Anak Sakit*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Nunung UW, Eka S, Emmelia A.F.D.2019. Inisiasi Menyusu Dini (IMD) Dengan Kejadian Ikterus Neonatorum Fisiologis, *Nerspedia*.2(1): 59-68

- Pohlman Mn, Nursanti I, Anto Y.V.(2015) hubungan Inisiasi menyusui dini dengan ikterus Neonatorum di RSUD Wates Yogyakarta. Media Ilmu Kesehatan . 4(2) : 96-103
- Prawirohardjo, S. (2014) Ilmu Kebidanan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Qomariyah, S. (2020) 'Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kadar Bilirubin Pada Bayi dengan Ikterik Neonatorum di RSIA 'Aisyiyah Klaten', Stikes Muhammadiyah Klaten [Preprint].
- Rahmadhanti, IP. (2016). Hubungan Frekuensi pemberian ASI dengan Kejadian Ikterus pada BBL 2-10 hari di BPM N Padang.
- Roesli U. (2012). Panduan Inisiasi Menyusui Dini Plus ASI Eksklusif Jakarta. Pustaka Bunda.
- World Health Organization. Guideline: Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services. 2017.