

HUBUNGAN PEMBERIAN ASI DENGAN KEJADIAN HIPERBILIRUBIN DI RUANGAN NICU RUMAH SAKIT HJ. BUNDA HALIMAH BATAM TAHUN 2024

Ulina Agnes Gracia¹, Angga Putri², Nurhafizah Nasution³

nadeakulina28@gmail.com, angga.putri@univbatam.ac.id nhafizah082@gmail.com

^{1,2,3}Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Batam, Kepulauan Riau, Batam 29464, Indonesia.

*Corresponding Author:

Ulina Agnes Gracia

E-mail: nadeakulina28@gmail.com

Abstrak

Kelainan hematologi atau hiperbilirubinemia merupakan salah satu penyebab morbiditas neonatal dengan prevalensi sebesar 5,6%. Berdasarkan data rekam medis Rumah Sakit Hj. Bunda Halimah Batam, terdapat 92 kasus hiperbilirubinemia pada periode Januari–Mei 2024, dengan kasus tertinggi pada Februari sebanyak 25 kasus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan status pemberian Air Susu Ibu (ASI) dengan kejadian hiperbilirubinemia pada bayi di ruang NICU dan Perinatologi Rumah Sakit Hj. Bunda Halimah Batam. Penelitian ini menggunakan desain survei analitik dengan pendekatan cross-sectional. Populasi penelitian adalah bayi yang dirawat di ruang NICU dan Perinatologi, dengan sampel sebanyak 65 responden yang dipilih menggunakan teknik consecutive sampling. Penelitian dilaksanakan pada Agustus 2024. Data dikumpulkan melalui rekam medis dan dianalisis menggunakan analisis univariat serta uji bivariat Chi-square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok pemberian ASI parsial, sebanyak 20 bayi (74,1%) mengalami hiperbilirubinemia dan 7 bayi (25,9%) tidak mengalami hiperbilirubinemia. Pada kelompok non-ASI, sebanyak 8 bayi (53,3%) mengalami hiperbilirubinemia dan 7 bayi (46,7%) tidak mengalami hiperbilirubinemia. Hasil analisis menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara status pemberian ASI dan kejadian hiperbilirubinemia pada bayi di ruang NICU dan Perinatologi Rumah Sakit Hj. Bunda Halimah Batam.

Kata Kunci : ASI; Hiperbilirubinemia; Perinatologi

Cite this Article Gracia, U. A et al. (2026). Hubungan Pemberian ASI dengan kejadian Hiperbilirubin di ruangan NICU Rumah Sakit Hj. Bunda Halimah Batam Tahun 2024. *Zona Keperawatan: Program Studi Keperawatan Universitas Batam*, 16(3), pp. 111-121. Retrieved from <http://ejurnal.univbatam.ac.id/index.php/Keperawatan/article/view/xxx>

Pendahuluan

Berdasarkan *World Health Organization (WHO)*, tahun 2019 angka kematian bayi baru lahir secara global mengalami penurunan dari 5 juta pada tahun 1990 2,4 juta pada tahun 2019 anak-anak yang menghadapi risiko kematian terbesar dalam 28 hari pertama kelahiran. Pada tahun 2019 jumlah kematian baru lahir sebesar 47% dari semua kematian balita terjadi pada masa neonates (28 hari pertama kehidupan), meningkat dari tahun 1990 (40%), karena Tingkat kematian balita secara global menurun lebih cepat dibandingkan kematian neonates.

Berdasarkan data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017, Angka Kematian Neonatal (AKN) 15 setiap 1000 kelahiran hidup yang salah satu penyebab kematian bayi di Indonesia adalah ikterus. Berdasarkan data Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) tahun 2007 kelainan hematologi atau hiperbilirubinemia merupakan penyebab morbiditas neonatal nomor 5 dengan prevalensi sebesar 5,6% setelah prematuritas, gangguan nafas, sepsis dan hipotermi. Penelitian terbaru di 8 rumah sakit di Indonesia yaitu enam RS di Jakarta, satu RS di Manado dan satu RS di Kupang menunjukkan bahwa prevalensi hiperbilirubinemia berat adalah 7% dengan encephalopati bilirubinemia akut sebesar 2% (Kemenkes, 2019). Sekitar 25-50% bayi baru lahir mendeerita ikterus pada minggu pertama. Hiperbilirubinemia pada bayi kurang bulan angka kejadianya lebih tinggi. Dimana terjadi 60% pada

bayi cukup bulan dan pada bayi kurang bulan terjadi sekitar 80%. Hiperbilirubinemia yang memasuki fase lanjut dapat mengakibatkan kerusakan pada system saraf pusat yang bersifat irreversibel, ditandai dengan retrocollisopistotonus yang jelas, high pitched cry, tidak ade kuat untuk menyusu, apnea, demam, penurunan kesadaran hingga koma, terkadang dapat mengalami kejang, dan dapat berakhir kepada kematian (Kemenkes RI, 2019).

Menurut profil Kesehatan Indonesia tahun 2007 insiden hiperbilirubin berkisar 10% - 13% sedangkan angka kejadian Hiperbilirubin di DKI berdasarkan data registrasi Neonatologi bulan desember 2014 – November 2015 diantara 1093 kasus neonates yang dirawat didapatkan 165 (15,09) kasus dengan ikterus neonatorum (Kemenkes RI, 2015). Dari 899 bayi yang masuk keruang Intensif di RSIA Putri Bunda Denpasar tahun 2019 terdapat 489 bayi dengan kasus Hiperbilirubinemia atau sekitar 55,5% di Ruang Intensif RSIA Putri Bunda Denpasar, diketahui bahwa kasus bayi dengan hiperbilirubinemia termasuk urutan 1 terbesar dan terbanyak dijumpai yang mencapai 34,5% dan asfiksia sebesar 27,8%. Penyebab kematian lainnya termasuk kelainan kongenital, infeksi, COVID-19, tetanus neonatorum, dan lain-lain (Kemenkes RI, 2021).

Ikterus neonatorum adalah perubahan warna kuning pada kulit, konjungtiva, dan sklera bayi akibat dari peningkatan kadar bilirubin dalam

darah yang bersifat toksik menyebabkan kernikterus dan kematian pada bayi. Prevalensi kejadian ikterus neonatorum di sunia masih cukup tinggi di Amerika Serikat pada tahun 2017, 50% bayi cukup bulan dan 80% bayi prematur mengalami ikterus, terjadi di hari ke dua dan ke empat setelah kelahiran (Ahmic, 2020). Hasil studi di Jerman diperoleh kejadian icterus neonatorum bervariasi antara 84% dan 60%, data Riset Kesehatan Dasar di Indonesia Ikterus merupakan penyebab nomor 5 morbiditas neonates dengan prevalensi Ikterus 7% (Kemenkes, 2014), di Rumah Sakit Santa Elisabeth Batam diperoleh dari 35 kelahiran terdapat 22,8% bayi yang menderita hyperbilirubinemia.

Dampak peningkatan kadar bilirubin didalam darah dapat menimbulkan gangguan neurologis sampai kerusakan otak. Tanda-tanda bahaya dari prningkatan kadar bilirubin neurologis sampai kerusakan otak. Tanda-tanda bahaya akibat peningkatan kadar bilirubin pada bayi dapat berupa letargi, hipotonia, refleks mengisap yang buruk, kejang, serta ensefalopati bilirubin akut. Jika tidak segera ditangani, hiperbilirubinemia berat dapat menyebabkan kernikterus, yaitu kerusakan neurologis permanen yang dapat menimbulkan gangguan gerak, cerebral palsy, gangguan gerakan bola mata, dan gangguan pendengaran. Pada kasus yang berat, hiperbilirubinemia juga dapat berkontribusi terhadap morbiditas dan mortalitas neonatal (Kemper et al., 2022; Bhutani et al., 2024).

Faktor yang menyebabkan peningkatan kadar bilirubin didalam darah pada bayi dan ibu. Faktor bayi terdiri dari jenis kelaminm berat badan lahir rendah (BBLR), prematuritas pada bayi, pengeluaran mekonium yang tertunda, polisitemia, sefalhematoma, dan defisiensi enzim glucose-6-phospate dehydrogenase (G6PD) (Murekatet, Muteteli, Nsengiyumva, & Chironda, 2020). Sedangkan faktor ibu yaitu Air Susu Ibu (ASI), ras ibu, diabetes melitus (DM) ibu, obat-obatan yang dikonsumsi oleh ibu, dan riwayat penyakit kuning dalam keluarga.

Berdasarkan data dari rekam medis di Rumah Sakit Hj. Bunda Halimah, didapatkan bahwa angka kejadian Hiperilirubinemia pada bulan Januari sampai dengan bulan Mei 2024 mencapai 92 kasus hiperbilirubinemia dengan kasus tertinggi pada bulan Februari dengan total 25 kasus, baik bayi dengan Hiperbilirubin Fisiologis maupun Patologis. Dari data yang peneliti dapatkan, bayi yang mengalami hiperbilirubin tidak hanya bayi dengan pemberian ASI, melainkan juga bayi dengan pemberian Susu Formula yang dirawat di ruangan NICU. Berdasarkan wawancara kepada ibu yang melakukan DBF (menyusui langsung), 8 dari 10 ibu mengatakan pemberian ASI dilakukan dengan menyusu langsung dari ibu atau diberikan ASI perah melalui cup feeder, tetapi ibu mengeluhkan ASI masih sedikit dan mengatakan tidak tahu cara menyusui yang benar. Berdasarkan kejadian tersebut peneliti tertarik untuk mengambil penelitian yang berjudul

“Hubungan Pemberian ASI dengan kejadian Hiperbilirubin di ruangan NICU Rumah Sakit Hj. Bunda Halimah Batam Tahun 2024”.

Metodologi

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah survey analitik dengan menggunakan pendekatan cross-sectional study merupakan suatu bentuk studi observasional untuk mencari hubungan antara variabel independent dengan variabel dependen dengan melakukan pengukuran sesaat pada penelitian dilakukan dengan menganalisa hubungan pemberian ASI dengan kejadian hiperbilirubin di RS Hj. Bunda Halimah, Sampel dalam penelitian ini adalah 30 bayi dengan

gangguan hiperbilirubin di ruangan Rumah Sakit Hj. Bunda Halimah Kota Batam tahun 2024. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik consecutive sampling.

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan data mengenai distribusi frekuensi responden diperoleh berdasarkan hasil penelitian sebagai berikut:

Analisis Univariat

Pada penelitian ini terdapat dua karakteristik responden yaitu pemberian ASI dan Hiperbilirubinemia seperti yang dapat dilihat pada tabel berikut

Table 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pemberian ASI

Pemberian ASI	Frekuensi (f)	Persentase (%)
ASI	23	35.4
Eksklusif	27	41.5
Parsial	15	23.1
Non-ASI		
Total	65	100

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa sebanyak 23 bayi (35,4%) diberi ASI Eksklusif atau hanya diberi ASI saja tanpa tambahan makanan atau minuman lain, sebanyak 27 bayi (41,5%) diberi

secara parsial yaitu diberikan ASI dan juga tambahan makanan atau minuman lain, dan sebanyak 15 bayi (23.1%) diberi Non-ASI yaitu Susu formula.

Table 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kejadian Hiperbilirubinemia

Hiperbilirubinemia	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Hiperbilirubin	41	63.1
Tidak Hiperbilirubin	24	36.9
Total	65	100

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa sebanyak 41 bayi (63,1%) mengalami hiperbilirubinemia, dan

sebanyak 24 bayi (36,9%) tidak mengalami hiperbilirubinemia.

Analisis Bivariat

Table 4.3 Hubungan pemberian ASI dengan kejadian hiperbilirubinemia di ruangan NICU dan Perinatologi RS Hj. Bunda Halimah Batam

Pemberian ASI	Kejadian Hiperbilirubinemia				Total		p-value
	Ya		Tidak				
	f	%	f	%	f	%	
ASI Eksklusif	13	56.5	10	43.5	23	100	0.296
Parsial	20	74.1	7	25.9	27	100	
Non-ASI	8	53.3	7	46.7	15	100	
Total	41		24		65	100	

Berdasarkan Tabel 4.3 menunjukkan bahwa dari 65 responden yang diteliti, berdasarkan pemerian asi “ASI Eksklusif”

dengan kejadian hiperbilirubin pada bayi ditemukan sebanyak 13 bayi (56.6%) dan yang tidak mengalami kejadian hiperbilirubinemia sebanyak 10 bayi (43.5%), berdasarkan pemerian asi secara “Parsial” dengan kejadian hiperbilirubin pada bayi ditemukan sebanyak 20 bayi (74.1%) dan yang tidak mengalami kejadian hiperbilirubinemia sebanyak 7 bayi (25.9%), dan berdasarkan pemerian asi “Non-ASI” dengan kejadian hiperbilirubin pada bayi ditemukan sebanyak 8 bayi (53.3%) dan yang tidak mengalami kejadian hiperbilirubinemia sebanyak 7 bayi (46.7%).

Hasil Statistik Chi-Square di peroleh nilap p value = 0,296 yang berarti p value >0,05 yang artinya H0 diterima dan Ha ditolak yang berarti tidak adanya hubungan yang bermakna antara status pemberian ASI dengan

kejadian hiperbilirubinemia di ruangan NICU dan Perinatologi RS Hj. Bunda Halimah Batam.

Pembahasan

Berdasarkan pemberian ASI didapatkan hasil bahwa bahwa sebanyak 35,4% bayi diberi ASI Eksklusif atau hanya diberi ASI saja tanpa tambahan makanan atau minuman lain, sebanyak 41,5% bayi diberi secara parisal yaitu diberikan ASI dan juga tambahan makanan atau minuman lain, dan sebanyak 23.1% bayi diberi Non-ASI yaitu Susu formula. Ini menunjukkan bahwa ibu dalam sampel ini memberikan ASI Eksklusif, Parsial, dan Non-ASI dengan proporsi yang hampir merata.

Penelitian ini juga sejalan yang dilakukan oleh Fenny F (2022) di ruang NICU BLUD RS Konawe tentang perbandingan pemberian asi dengan susu formula terhadap kejadian ikterus pada bayi hiperbilirubin fisiologis. Penelitian tersebut mencatat persentase bayi yang diberi ASI Eksklusif sebesar

48.98%, sedangkan yang Non-ASI atau susu formula sebanyak 51.02%. Persentase tersebut menunjukkan bayi yang diberi susu formula lebih banyak dibandingkan bayi yang diberi ASI. Namun demikian persentase keduanya hampir berimbang dan tidak jauh berbeda.

Pemberian ASI Eksklusif dipengaruhi oleh proses inisiasi menyusui dini (IMD) yang dilakukan segera setelah bayi lahir. Tenaga kesehatan sebagai penolong persalinan di fasilitas kesehatan diharapkan dapat melakukan kebijakan untuk menjalankan proses inisiasi menyusui dini (IMD) pada setiap proses persalinan yang dapat meningkatkan cakupan pemberian ASI eksklusif. Pemberian ASI eksklusif dapat dipengaruhi oleh banyak faktor, termasuk pengetahuan ibu, ibu yang memiliki pengetahuan yang cukup tentang ASI eksklusif lebih cenderung untuk memberikan ASI eksklusif kepada bayinya (Siti Suciati, 2020).

ASI dapat membantu mengeluarkan bilirubin yang tinggi karena bayi dapat mendapatkan kolostrum sedini mungkin. ASI juga mengandung zat gizi yang mudah dicerna dan diserap oleh pencernaan bayi, seperti karbohidrat, protein, dan lemak. Maka karena itu, pemberian ASI perlu mendapat perhatian bagi para ibu dan tenaga kesehatan agar proses menyusui dapat terlaksana dengan benar. Selain itu, pemberian ASI dapat menurunkan risiko kematian bayi (Syam, 2020).

Kejadian Hiperbilirubinemia
Berdasarkan penelitian yang telah

dilakukan terkait kejadian hiperbilirubinemia didapatkan sebanyak 63,1% bayi mengalami hiperbilirubinemia, dan sebanyak 36,9% bayi tidak mengalami hiperbilirubinemia. Ini menunjukkan bahwa jumlah bayi yang mengalami hiperbilirubinemia lebih banyak dibandingkan dengan yang tidak mengalami hiperbilirubinemia.

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Marti Suprihatini dkk (2023) Pada Bayi Di Ruang Perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang tentang Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hiperbilirubinemia. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa 35,6% bayi mengalami kejadian hiperbilirubinemia sedangkan 64,4% bayi tidak mengalami hiperbilirubinemia pada bayi diruang Perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang. Dan penelitian ini juga sejalan dengan yang dilakukan oleh Intan Parulian dkk, (2017). Pada penelitiannya mencatatkan bahwa rata rata kejadian hiperbilirubin fisiologis sebesar 86,3%.

Hasil penelitian ini menunjukan bahwa sebagian besar sampel penelitian adalah bayi yang mengalami hiperbilirubinemia (63,1%). Hiperbilirubinemia adalah keadaan transien yang sering ditemukan baik pada bayi cukup bulan (50-70%) maupun bayi prematur (80-90%). Sebagian besar hiperbilirubinemia tidak membutuhkan terapi khusus, tetapi karena potensi toksik dari bilirubin maka semua bayi baru lahir harus di pantau untuk mendeteksi kemungkinan terjadinya hiperbilirubinemia berat.

Kejadian hiperbilirubinemia bisa terjadi karena beberapa faktor diantaranya faktor dari bayi meliputi berat badan lahir bayi (BBLR) riwayat asfiksia, jenis kelamin, inkompabilitas golongan darah A-B-O/Rhesus. Faktor dari ibu meliputi jenis persalinan, usia kehamilan, riwayat kehamilan. Faktor dari ASI meliputi Breast feending Jaundice dan breast mild jaundice. Sedangkan faktor lain penyebab hiperbilirubinemia meliputi hipoksia, dehidrasi, infeksi, kelainan sel darah merah dan obat-obatan (Maternity, Anjani, dkk., 2018).

Pada bayi jika tidak segera dilakukan pemantauan, banyak kejadian hiperbilirubinemia dapat menimbulkan gangguan yang menetap atau bahkan menyebabkan kematian pada bayi baru lahir. Hiperbilirubinemia yang mengarah ke kondisi patologi seperti ini timbul pada saat bayi baru lahir atau pada hari pertama kelahiran, kenaikan kadar bilirubin yang berlangsung cepat yaitu sebanyak 5 mg/dL per hari (Amelia, 2018).

Hubungan Pemberian ASI dan Hiperbilirubinemia Di Ruangan NICU dan Perinatologi RS Hj. Bunda Halimah

Berdasarkan hasil penelitian dari 65 responden yang diteliti, didapatkan Dari 23 bayi yang menerima ASI eksklusif, 13 bayi (56.5%) mengalami hiperbilirubinemia, sedangkan 10 bayi (43.5%) tidak mengalami hiperbilirubinemia. Dari 27 bayi yang menerima ASI parsial, 20 bayi (74.1%) mengalami hiperbilirubinemia, dan 7 bayi (25.9%) tidak mengalami hiperbilirubinemia. Dan dari 15 bayi yang tidak menerima

ASI (Susu Formula), 8 bayi (53.3%) mengalami hiperbilirubinemia, sementara 7 bayi (46.7%) tidak mengalami hiperbilirubinemia.

Hasil uji statistik menggunakan uji Chi-Square diperoleh pvalue = 0,296 yang berarti p value > 0,05 yang artinya H₀ diterima dan H_a ditolak yang berarti tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik antara jenis pemberian ASI dan kejadian hiperbilirubinemia. Artinya, secara statistik, variasi dalam pemberian ASI (baik eksklusif, parsial, atau non-ASI) tidak memiliki dampak yang signifikan terhadap kejadian hiperbilirubinemia pada populasi bayi yang diteliti.

Menurut asumsi peneliti, meskipun bayi yang menerima ASI parsial memiliki persentase kejadian hiperbilirubinemia yang lebih tinggi, hubungan antara jenis pemberian ASI dan kejadian hiperbilirubinemia tidak signifikan secara statistik. Ini mungkin disebabkan oleh berbagai faktor yang mempengaruhi kejadian hiperbilirubinemia, seperti faktor genetik, berat lahir, prematuritas, atau tingkat enzim metabolik pada bayi. Selain itu, hiperbilirubinemia seringkali terjadi secara fisiologis pada bayi baru lahir dan tidak selalu berkaitan dengan metode pemberian ASI.

Hiperbilirubinemia disebabkan oleh faktor genetik yang mempengaruhi kemampuan bayi untuk memetabolisme bilirubin. Bayi dengan enzim yang kurang aktif, terutama enzim uridine diphosphate-glucuronosyltransferase (UDPGT), lebih rentan mengalami peningkatan

kadar bilirubin, terlepas dari pola pemberian ASI atau susu formula (Siyah Bilgin et.al, 2013). Oleh karena itu, faktor genetik ini mungkin menjadi faktor yang lebih dominan dibandingkan jenis makanan yang diberikan kepada bayi.

Dalam banyak kasus, perbedaan kecil dalam metode atau durasi pemberian ASI tidak cukup untuk mempengaruhi kejadian hiperbilirubinemia secara signifikan. Misalnya, bayi yang diberi ASI eksklusif mungkin tidak menerima ASI dalam jumlah yang cukup untuk memicu peningkatan signifikan dalam kadar bilirubin. Sebaliknya, bayi yang diberi susu formula mungkin mengalami peningkatan bilirubin yang sama karena masalah kesehatan lain yang mendasari (Zhao et al, 2021).

Didukung oleh penelitian yang dilakukan Gourley et.al (2002) menyatakan bahwa faktor-faktor lain, seperti berat lahir, kondisi kesehatan bayi, dan tingkat enzim metabolik, memiliki peran lebih besar dalam perkembangan hiperbilirubinemia dibandingkan dengan pola pemberian ASI eksklusif atau susu formula. Demikian juga, penelitian lain yang dipublikasikan di jurnal "Pediatrics" menunjukkan bahwa hiperbilirubinemia lebih dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan neonatal, daripada pola pemberian ASI atau susu formula.

Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitri Yuliana (2017), pada penelitiannya

menyatakan ada hubungan yang signifikan antara frekuensi pemberian ASI dengan kejadian ikterus pada bayi baru lahir, dengan pvalue $\rho = 0,016 < \alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak. Pada penelitian nya memiliki metode pengukuran ASI yang berbeda, yaitu dengan mengukur frekuensi pemberian ASI sering atau tidak sering sehingga hasil temuan pada penelitian ini tidak sejalan.

Kesimpulan Dan Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan “Hubungan pemberian ASI dengan kejadian hiperbilirubinemia di ruangan NICU dan Perinatologi RS Hj. Bunda Halimah Batam”, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kesimpulan

- Diketahui sebagian besar yaitu sebanyak 41,5% sampel bayi diberikan ASI secara parsial, sebanyak 35,5% sampel bayi diberikan ASI Eksklusif, dan sebanyak 23,1% sampel bayi yang diberikan Non ASI (Susu Formula).
- Diketahui sebagian besar yaitu sebanyak 63,1% bayi mengalami hiperbilirubinemia, dan sebanyak 36,9% bayi tidak mengalami hiperbilirubinemia
- Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pemberian ASI dengan kejadian hiperbilirubinemia di ruangan NICU dan Perinatologi RS Hj. Bunda Halimah Batam, dengan diperoleh p-value = 0,296 ($> 0,05$).

2. Saran

- Bagi Tenaga Kesehatan dan Intansi Rumah Sakit Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan

- informasi yang dapat digunakan oleh petugas Kesehatan terkhusus di ruang NICU dan Perinatologi RS. Hj. Bunda Halimah Batam untuk dapat meningkatkan pelayanan kesehatan mengurangi angka kematian bayi.
- b. Bagi institusi Pendidikan Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan bacaan atau referensi untuk mahasiswa dan dapat dijadikan sebagai data dasar atau perbandingan untuk dilakukan penelitian selanjutnya tentang kejadian hiperbilirubin.
 - c. Bagi Masyarakat/pasien Diharapkan hasil penelitian ini dapat memotivasi ibu yang telah melahirkan dapat lebih meningkatkan pemberian ASI Eksklusif kepada bayi baru lahir untuk mengurangi angka kejadian terjadinya hiperbilirubin.
 - d. Bagi peneliti selanjutnya Diharapkan dapat dilakukan penelitian lebih lanjut yang mempertimbangkan faktor-faktor lain serta desain penelitian yang lebih terkontrol mungkin dapat memberikan hasil yang lebih jelas terkait hubungan antara pola pemberian ASI dan susu formula dengan kejadian hiperbilirubinemia.

Daftar Pustaka

Amelia, sylvia wafda nur. (2018). Asuhan Kebidanan, Kasus Kompleks Maternal & Neonatal (1st ed.). Pustaka Baru Press.

Aynalem S, Abayneh M, Metaferia G, Demissie AG, Gidi NW, Demtse AG, Berta H, Worku B, Nigussie AK,

Mekasha A, Tazu Bongor Z, McClure EM, Goldenberg RL, Muhe LM. Hyperbilirubinemia in Preterm Infants Admitted to Neonatal Intensive Care Units in Ethiopia. *Glob Pediatr Health*. 2020 Dec 28;7:2333794X20985809. doi: 10.1177/2333794X20985809. PMID: 33457466; PMCID: PMC7783876.

Bhutani, V.K., Vidavalur, R. and Wong, R.J. (2024). Advances to diminish global newborn kernicterus mortality. *Journal of Perinatology*, 44, 493–500.

Feny F, Sitti H, Darmin et. Al (2022). Perbandingan Pemberian ASI Dengan Susu Formula Terhadap Kejadian Ikterus Pada Bayi Hiperbilirubin Fisiologis Di Ruang NICU BLUD RS Konawe. *Jurnal Penelitian Sains dan Kesehatan Avicenna* Vol. 1 No. 3 September, 2022

Hajar, N. S. et al. (2019) “Kejadian Ikterus Neonatorum Pada Berat Bayi Lahir Rendah,” 10(1), pp. 35–39.

Institute of Medicine (US) Committee on Understanding Premature Birth and Assuring Healthy Outcomes; Behrman RE, Butler AS, editors. *Preterm Birth: Causes, Consequences, and Prevention*. Washington (DC): National Academies Press (US); 2007. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK11362/> doi: 10.17226/11622

Intan Parulian, Maria Ervina, Yoanita Hijriati (2017). Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Hiperbilirubinemia Pada Neonatus Di Ruang Perinatologi Rsud Budhi Asih. *Jurnal Keperawatan Stikes Binawan Jakarta*. Volume 3, Maret 2017

Kemper, A.R., Newman, T.B., Slaughter, J.L., Maisels, M.J., Watchko, J.F., Downs, S.M., et al. (2022). Clinical practice guideline revision:

Management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation. *Pediatrics*, 150(3), e2022058859.

Lestari, W., Pamungkas, W. A. T., & Anom Kumbara. (2018). *Kematian Bayi & Balita: Balutan Mitos Tradisi & Perubahan Sosial (Etnik Jawa - Kabupaten Klaten)*. Surabaya: UNESA UNIVERSITY PRESS.

Marti Suprihatini, Elvi Murniasih, dkk (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hiperbilirubinemia Pada Bayi Di Ruang Perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang. *Jurnal Ilmu Farmasi dan Kesehatan* Vol.1, No.4 November 2023.

Maternity, D., Anjani, A. dwi, & Evrianasari, N. (2018). *Asuhan Kebidanan Neonatus Bayi, Balita & Anak Sekolah* (1st ed.). Penerbit ANDI.

Nurul Fathia, Daniel Akbar Wibowo, Dedeng Nurkholik (2023). Hubungan Berat Badan Bayi Dengan Kejadian Hiperbilirubinemia Pada Neonatus Di Rsud Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. *Jurnal Keperawatan Galuh*, VOL.5 No.2

Siti Suciati. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemberian Asi Eksklusif : Literature Review. *Kebidanan*, 10(2), 1-6. Retrieved from <https://journal.unita.ac.id/index.php/bidan/article/view/406>

Siyah Bilgin B, Altun Koroglu O, Yalaz M, Karaman S, Kultursay N. Factors affecting bilirubin levels during first 48 hours of life in healthy infants. *Biomed Res Int*. 2013;2013:316430. doi: 10.1155/2013/316430. Epub 2013 Jun 6. PMID: 23841060; PMCID: PMC3690209.

Syam, M. (2020). Hubungan Keefektifan Pemberian ASI dengan

Kejadian Hiperbilirubin Fisiologis pada Bayi Matur. *Journal of Maternity Care and Reproductive Health*, 4(2), 140–153.

Zhao LL, Lee EP, Kuo RN, Yang SS, Huang SC, Wu HP. Effect of Early Supplemental Formula Intervention on Body Weight and Hyperbilirubinemia in Neonates During 72 h After Birth. *Front Pediatr*. 2021 May 26;9:625536. doi: 10.3389/fped.2021.625536. PMID: 34123959; PMCID: PMC8187567.