



**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN
HIPERBILIRUBINEMIA DI RUANGAN NEONATUS**

Nur Auliya*, Hendra Kusumajaya, Indri Puji Lestari

Program Studi Ilmu Keperawatan, STIKES Citra Delima Bangka Belitung, Jl. Pinus I, Kacang Pedang, Gerunggang,
Pangkal Pinang, Kepulauan Bangka Belitung 33125, Indonesia

*nurauliya.xiaa2@gmail.com

ABSTRAK

Hiperbilirubinemia merupakan suatu keadaan klinis yang paling sering dijumpai pada bayi baru lahir. Sebanyak 25 sampai dengan 50% bayi baru lahir pada minggu pertama mengalami ikterus. Berdasarkan SDKI tahun 2017, Angka Kematian Neonatal 15/1.000 kelahiran hidup yang salah satunya yaitu ikterus. Peningkatan kadar bilirubin pada neonatus hiperbilirubinemia bisa bersifat toksik yang mengakibatkan kerusakan pada otak dan berakhir pada kematian bayi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hiperbilirubinemia. Penelitian dilakukan dengan menggunakan desain *cross sectional*. Analisa data berupa analisa univariat dan bivariat. Populasi penelitian ini adalah semua bayi yang dirawat diruangan neonatus tahun 2021 sebanyak 177 bayi. Pengambilan sampel secara tidak acak dengan teknik *consecutive sampling* berjumlah 70 responden. Metode pengumpulan data dengan menggunakan lembar *check list* dan analisa data dilakukan dengan uji *chi-square*. Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara Berat Badan Lahir Rendah dengan nilai *p-value* sebesar 0,023, prematuritas dengan nilai *p-value* sebesar 0,000, jenis kelamin dengan nilai *p-value* sebesar 0,028, riwayat asfiksia dengan nilai *p-value* sebesar 0,009 dan jenis persalinan dengan nilai *p-value* sebesar 0,004 dengan kejadian hiperbilirubinemia.

Kata kunci: faktor; hiperbilirubinemia; ikterus

**FACTOR RELATED TO THE INCIDENCE OF HYPERBILIRUBINEMIA IN THE
NEONATE ROOM**

ABSTRACT

Hyperbilirubinemia is a clinical condition that is most often found in newborns. As many as 25 to 50% of newborns in the first week experience jaundice. Based on the 2017 IDHS, the Neonatal Mortality Rate is 15/1,000 live births, one of which is jaundice. Increased levels of bilirubin in hyperbilirubinemia neonates can be toxic which can cause damage to the brain and end in infant death. The purpose of this study was to determine the factors associated with the incidence of hyperbilirubinemia. The research was conducted using a cross sectional design. Data analysis in the form of univariate and bivariate analysis. The population of this study were all babies who were treated in the neonatal room in 2021 with a total of 177 babies. Sampling was not random with consecutive sampling technique totaling 70 respondents. The data collection method used a check list sheet and data analysis was carried out by the chi-square test. The results of this study indicate that there is a relationship between low birth weight with a p-value of 0.023, prematurity with a p-value of 0.000, gender with a p-value of 0.028, history of asphyxia with a p-value of 0.009 and type of delivery with a p-value of 0.004 with the incidence of hyperbilirubinemia.

Keywords: factor; hyperbilirubinemia; icterus

PENDAHULUAN

Hiperbilirubinemia adalah suatu keadaan dimana kadar bilirubin mencapai suatu nilai yang mempunyai potensi menimbulkan kern ikterus kalau tidak ditanggulangi dengan baik. Salah satu kondisi klinis yang paling sering ditemukan pada bayi baru lahir adalah hiperbilirubinemia. Sekitar 25-50% bayi baru lahir menderita ikterus pada minggu pertama. Hiperbilirubinemia pada bayi kurang bulan angka kejadiannya lebih tinggi. Dimana terjadi 60% pada bayi cukup bulan dan pada bayi kurang bulan terjadi sekitar 80% (Dewi, 2016). Hiperbilirubinemia yang memasuki fase lanjut dapat mengakibatkan kerusakan pada sistem saraf pusat yang bersifat irreversibel, ditandai dengan retrocollisopistotonus yang jelas, high pitched cry, tidak adekuat untuk menyusu, apnea, demam, penurunan kesadaran hingga koma, terkadang dapat mengalami kejang, dan dapat berakhir kepada kematian (Kemenkes RI, 2019).

Berdasarkan World Health Organization (WHO) tahun 2019 angka kematian bayi baru lahir secara global mengalami penurunan dari 5 juta pada tahun 1990 menjadi 2,4 juta pada tahun 2019 anak-anak yang menghadapi risiko kematian terbesar dalam 28 hari pertama kelahiran. Pada tahun 2019 jumlah kematian bayi baru lahir sebesar 47% dari semua kematian balita. Pada tahun 2020 sebesar 47% dari seluruh kematian balita terjadi pada masa neonatus (28 hari pertama kehidupan), meningkat dari tahun 1990 (40%), karena tingkat kematian balita secara global menurun lebih cepat dibandingkan kematian neonatus.

Berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017, Angka Kematian Neonatal (AKN) 15 setiap 1.000 kelahiran hidup yang salah satu penyebab kematian bayi di Indonesia adalah ikterus. Berdasarkan data Rikesdas (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 hiperbilirubinemia akut sebesar 2% (Kemenkes, 2019).

Berdasarkan data SIMRS di RSUD Drs. H. Abu Hanifah di ruangan neonatus menunjukkan adanya peningkatan kejadian hiperbilirubinemia atau ikterus neonatorum. Hiperbilirubinemia atau ikterus neonatorum ini juga merupakan salah satu kondisi yang paling banyak terjadi pada neonatus di ruangan neonatus RSUD Drs. H. Abu Hanifah. Pada tahun 2019 sebanyak 27 kasus, pada tahun 2020 sebanyak 34 kasus dan pada tahun 2021 sebanyak 48 kasus. Peningkatan kadar bilirubin pada neonatus hiperbilirubinemia dapat bersifat toksik yang bisa mengakibatkan kerusakan pada otak dan dapat berakhir pada kematian bayi. Cerebral palsy, tuli saraf, paralisis otot mata dan retardasi mental pun dapat terjadi komplikasi akibat dari peningkatan kadar bilirubin tersebut (Marcdante et al. dalam Mallisa, 2014).

Hiperbilirubinemia dapat disebabkan karena bererapa faktor yaitu faktor perinatal, faktor neonatal dan faktor maternal. Pada faktor perinatal dapat disebabkan oleh jenis persalinan, infeksi dan faktor trauma lahir. Pada faktor neonatal dapat disebabkan oleh faktor genetik, prematuritas, hipoglikemia, rendahnya asupan ASI, polisitemia, hipoalbuminemia dan obat-obatan. Sedangkan faktor maternal dapat disebabkan oleh komplikasi kehamilan, ras, penggunaan infus oksitosin dan ASI. BBLR dan asfiksia juga merupakan faktor lain penyebab hiperbilirubinemia (Auliasari, NA et al., 2019). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hiperbilirubinemia diruangan neonatus RSUD Drs. H. Abu Hanifah tahun 2022.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif analitik dengan menggunakan desain cross sectional yang tujuannya untuk melihat hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen yang terjadi pada objek penelitian diukur atau dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan atau secara simultan (Notoatmodjo, 2018). Tujuan Penelitian ini adalah mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hiperbilirubinemia. Penelitian ini dilakukan di RSUD Drs. H. Abu Hanifah pada tanggal 02 Desember sampai dengan 18 Desember 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi yang dirawat diruangan neonatus RSUD Drs. H. Abu Hanifah pada tahun 2021. Sampel penelitian ini adalah sebanyak 70 responden dengan perhitungan rumus slovin. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini menggunakan teknik sampling tidak acak dengan teknik consecutive sampling. Sumber data dalam penelitian ini yaitu data sekunder dengan melihat rekam medis pasien menggunakan instrumen penelitian yaitu dengan lembar check list. Analisa data dalam penelitian ini yaitu dengan analisa univariat dan bivariat dengan menggunakan uji chi square.

HASIL

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Analisa Univariat (n=70)

Variabel	Jumlah	
	f	%
Hiperbilirubinemia		
Hiperbilirubinemia	31	44,3
Tidak Hiperbilirubinemia	39	55,7
BBLR		
Ya	29	41,4
Tidak	41	58,6
Prematuritas		
Ya	28	40
Tidak	42	60
Jenis Kelamin		
Laki-laki	43	61,4
Perempuan	27	38,6
Riwayat Asfiksia		
Ya	41	58,6
Tidak	29	41,4
Jenis Persalinan		
Persalinan Buatan	42	60
Persalinan Spontan	28	40

Tabel 1 diketahui bahwa responden yang mengalami kasus hiperbilirubinemia yaitu sebanyak 31 responden sebesar 44,3% sedangkan yang tidak mengalami kasus hiperbilirubinemia yaitu sebanyak 39 responden sebesar 55,7 % dari total sampel. Berdasarkan variabel BBLR menunjukkan bahwa responden yang mengalami BBLR sebanyak 29 responden (41,4%) lebih sedikit dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami BBLR yaitu sebanyak 41 orang (58,6%). Berdasarkan variabel prematuritas diketahui bahwa responden yang dilahirkan prematur (usia kehamilan < 37 minggu) sebanyak 28 responden (40%) lebih sedikit dibandingkan dengan responden yang dilahirkan tidak prematur (usia kehamilan > 37 minggu) yaitu sebanyak 42 responden (60%). Berdasarkan variabel jenis kelamin diketahui bahwa responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 43 responden (61,4%) lebih banyak dibandingkan dengan responden yang berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 27 responden (38,6%). Berdasarkan variabel riwayat asfiksia diketahui bahwa responden yang

mengalami asfiksia sebanyak 41 responden (58,6%) lebih banyak dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami asfiksia yaitu sebanyak 29 responden (41,4%). Dan berdasarkan variabel jenis persalinan diketahui responden yang dilahirkan melalui proses persalinan buatan sebanyak 42 responden (60%) lebih banyak dibandingkan dengan responden yang dilahirkan melalui proses persalinan spontan yaitu sebanyak 28 responden (40%).

Tabel 2.
Hubungan antara BBLR dengan Kejadian Hiperbilirubinemia (n=70)

BBLR	Kejadian Hiperbilirubinemia						Nilai <i>p</i> - <i>value</i>	95% CI
	Hiperbili- rubinemia		Tidak Hiperbili- rubinemia		Total			
	f	%	f	%	f	%		
Ya	18	62,1	11	37,9	29	100	0,023	3,524 (1,300-9,558)
Tidak	13	31,7	28	68,3	41	100		

Tabel 2, hasil analisa data dengan uji statistik chi square antara BBLR dengan kejadian hiperbilirubinemia didapatkan nilai $p = 0,023$ ($p < 0,05$) pada uji Continuity Correction yang menunjukkan ada hubungan antara BBLR dengan kejadian hiperbilirubinemia. Hasil analisa lebih lanjut didapatkan nilai OR = 3,524 (95% CI = 1,300-9,558) yang artinya bahwa responden yang Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) memiliki kecenderungan 3,524 kali lebih besar untuk menderita hiperbilirubinemia dibandingkan dengan yang tidak Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).

Tabel 3.
Hubungan Prematuritas dengan Kejadian Hiperbilirubinemia (n=70)

Prematu-ritas	Kejadian Hiperbilirubinemia						Nilai <i>p</i> - <i>value</i>	95% CI
	Hiperbili- rubinemia		Tidak Hiperbili- rubinemia		Total			
	f	%	f	%	f	%		
Ya	20	71,4	8	28,6	28	100	0,000	7,045 (2,416-20,545)
Tidak	11	26,2	31	73,8	42	100		

Tabel 3 hasil analisa data dengan uji statistik chi square antara prematuritas dengan kejadian hiperbilirubinemia pada responden didapatkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) pada uji Continuity Correction yang menunjukkan ada hubungan antara prematuritas dengan kejadian hiperbilirubinemia. Hasil analisa lebih lanjut didapatkan nilai OR = 7,045 (95% CI = 2,416-20,545) yang artinya responden yang prematur memiliki kecenderungan 7,045 lebih besar untuk menderita hiperbilirubinemia dibandingkan dengan yang tidak prematur.

Tabel 4.
Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hiperbilirubinemia (n=70)

Jenis Kelamin	Kejadian Hiperbilirubinemia						Nilai <i>p</i> - <i>value</i>	95% CI
	Hiperbili- rubinemia		Tidak Hiperbili- rubinemia		Total			
	f	%	f	%	f	%		
Laki-laki	24	55,8	19	44,2	43	100	0,028	3,609 (1,263-10,316)
Perempuan	7	25,9	20	74,1	27	100		

Tabel 4 hasil analisa data dengan uji statistik chi square antara jenis kelamin dengan kejadian hiperbilirubinemia pada responden didapatkan nilai $p = 0,028$ ($p < 0,05$) pada uji Continuity Correction yang menunjukkan ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian

hiperbilirubinemia. Hasil analisa lebih lanjut didapatkan nilai OR = 3,609 (95% CI = 1,263-10,316) yang artinya responden yang berjenis kelamin laki-laki memiliki kecenderungan 3,609 lebih besar untuk menderita hiperbilirubinemia dibandingkan dengan yang berjenis kelamin perempuan.

Tabel 5.
Hubungan Riwayat Asfiksia dengan Kejadian Hiperbilirubinemia diruangan Neonatus RSUD Drs. H. Abu Hanifah tahun 2022 (n=70)

Riwayat Asfiksia	Kejadian Hiperbilirubinemia				Total	Nilai <i>p</i> -value	95% CI
	Hiperbilirubinemia		Tidak Hiperbilirubinemia				
	f	%	f	%			
Ya	24	58,5	17	41,5	41	100	0,009 4,437 (1,548-12,721)
Tidak	7	24,1	22	75,9	29	100	

Tabel 5 hasil analisa data dengan uji statistik chi square antara riwayat asfiksia dengan kejadian hiperbilirubinemia pada responden didapatkan nilai $p = 0,009$ ($p < 0,05$) pada uji Continuity Correction yang menunjukkan ada hubungan antara riwayat asfiksia dengan kejadian hiperbilirubinemia. Hasil analisa lebih lanjut didapatkan nilai OR = 4,437 (95% CI = 1,548-12,721) yang artinya responden yang mempunyai riwayat asfiksia memiliki kecenderungan 4,437 lebih besar untuk menderita hiperbilirubinemia dibandingkan dengan yang tidak mempunyai riwayat asfiksia.

Tabel 6
Hubungan Jenis Persalinan dengan Kejadian Hiperbilirubinemia (n=70)

Jenis Persalinan	Kejadian Hiperbilirubinemia				Total	Nilai <i>p</i> -value	95% CI
	Hiperbilirubinemia		Tidak Hiperbilirubinemia				
	f	%	f	%			
Persalinan buatan	25	59,5	17	40,5	42	100	0,004 5,392 (1,808-16,085)
Persalinan spontan	6	21,4	22	78,6	28	100	

Tabel 6 didapatkan hasil analisa data dengan uji statistik chi square antara jenis persalinan dengan kejadian hiperbilirubinemia pada responden didapatkan nilai $p = 0,004$ ($p < 0,05$) pada uji Continuity Correction yang menunjukkan ada hubungan antara jenis persalinan dengan kejadian hiperbilirubinemia. Hasil analisa lebih lanjut didapatkan nilai OR = 5,392 (95% CI = (1,808-16,085) yang artinya responden yang dilahirkan melalui persalinan buatan memiliki kecenderungan 5,392 lebih besar untuk menderita hiperbilirubinemia dibandingkan dengan yang dilahirkan melalui persalinan spontan.

PEMBAHASAN

Hubungan BBLR dengan Kejadian Hiperbilirubinemia

Hiperbilirubinemia dapat terjadi pada bayi BBLR dikarenakan belum matangnya fungsi pada hepar. Enzim glukoronil transferase yang kurang dapat menyebabkan konjugasi bilirubin indirek menjadi bilirubin direk belum sempurna dan kadar bilirubin dalam darah yang berperan dalam transportasi bilirubin dari jaringan ke hepar menjadi kurang (Haryani, dkk, 2021). Hasil dari penelitian ini menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara BBLR dengan kejadian hiperbilirubinemia di ruangan neonatus RSUD Drs. H. Abu Hanifah tahun 2022 dengan hasil analisis bivariat uji statistik chi-square diperoleh dengan nilai *p*-value

(0,023) dengan POR 3,524 yang artinya responden BBLR lebih berisiko dibandingkan dengan yang tidak BBLR.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Auliasari NA, dkk (2019) ditemukan ada hubungan antara inkompatibilitas ABO, prematuritas, BBLR, dan riwayat ibu DM dengan kejadian ikterus neonatorum serta tidak ada hubungan antara asfiksia dengan kejadian ikterus neonatorum di RSUD Dr. Soetomo. Selain itu penelitian ini juga didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Jaya AMA, dkk (2021) di Rumah Sakit Wilayah Makassar. Dalam penelitian tersebut didapatkan hasil p-value melalui uji pearson chi square yaitu 0,000 yang berarti $p < 0,05$. Sehingga disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dengan kejadian hiperbilirubinemia. Sehingga peneliti menyimpulkan pada kondisi bayi BBLR, hiperbilirubinemia disebabkan karena belum maturnya organ hepar sehingga mengakibatkan tidak maksimal dalam proses konjugasi bilirubin. Hal tersebut dapat menyebabkan terganggunya proses pengeluaran bilirubin melalui hepar sehingga dapat menyebabkan terjadinya penumpukan kadar bilirubin dan warna kuning pada permukaan kulit.

Hubungan Prematuritas dengan Kejadian Hiperbilirubinemia

Bayi prematur atau bayi preterm adalah bayi yang mempunyai umur kehamilan dibawah 37 Minggu yang tidak memperhatikan pada berat badan lahir. Bayi prematur juga adalah bayi baru lahir dengan berat badan lahir yang kurang dari 2500 gram. Pada usia 0-7 hari atau pada minggu pertama kelahiran. Sekitar 80% bayi prematur menderita ikterus. Hal ini disebabkan karena semakin muda umur kehamilan maka umur sel darah lebih singkat serta kemampuan hepar untuk ambilan dan konjugasi bilirubin belum maksimal. Kejadian kuning pada bayi yang prematur sedikit lambat untuk mencapai puncak dikarenakan lebih tingginya kadar puncak pada bayi prematur. Selain itu mempunyai awitan yang lebih dini sehingga membutuhkan waktu yang lebih lama yaitu sampai dengan 2 minggu untuk menghilang (Trihono et.al., 2013).

Hasil dari penelitian ini menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara prematuritas dengan kejadian hiperbilirubinemia di ruangan neonatus RSUD Drs. H. Abu Hanifah tahun 2022 dengan hasil analisis bivariat uji statistik chi-square diperoleh dengan nilai p-value = 0,000. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Sari A.E., dkk (2021) yang dilakukan penelitian di RS Permata Bunda Kota Malang menyimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara prematuritas, jenis persalinan dan jenis asupan terhadap kejadian ikterus neonatorum di Rumah Sakit Permata Bunda Kota Malang. Penelitian ini juga didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggraini Y (2014) ditemukan ada hubungan antara persalinan prematur dengan hiperbilirubin pada neonatus di RSUD Ahmad Yani Kota Metro tahun 2013 dengan p-value 0,000 dan OR = 6,107.

Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hiperbilirubinemia

Adanya perbedaan antara kromosom x pada bayi laki-laki dan perempuan dimana bayi perempuan mempunyai dua kromosom x sedangkan pada bayi laki-laki hanya mempunyai satu kromosom x. Sehingga pasien berjenis kelamin laki-laki memiliki risiko yang lebih tinggi menderita hiperbilirubinemia dibandingkan pasien yang berjenis kelamin perempuan. Karena kromosom x dipercaya mempunyai peran dan bertanggung jawab dalam fungsi enzim pada sel darah merah (Rohsiswatmo dan Amandito, 2018). Selain itu perbedaan kromosom x tersebut juga dapat mengakibatkan defisiensi enzim G6PD yang bisa menyebabkan lisisnya

sel darah merah. Sehingga potensi untuk terjadinya hiperbilirubinemia lebih besar (Hasinah, 2002 dalam Parulian dkk, 2017). Hasil dari penelitian ini menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan kejadian hiperbilirubinemia di ruangan neonatus RSUD Drs. H. Abu Hanifah tahun 2022 dengan hasil analisis bivariat uji statistik chi-square diperoleh dengan nilai $p\text{-value} = 0,028$.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Parulian I, dkk (2017) ditemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan hiperbilirubin di ruang perinatologi RSUD Budhi Asih dengan nilai $p\text{-value}$ sebesar 0,000. Didukung juga oleh penelitian yang dilakukan Mallisa YBS, dkk (2022) ditemukan bahwa pasien neonatus berjenis kelamin laki-laki sebanyak 45 pasien (53,6%) dan pasien neonatus berjenis kelamin perempuan sebanyak 39 pasien (46,4%). Pada penelitian tersebut pasien hiperbilirubinemia neonatorum berjenis kelamin perempuan ditemukan lebih sedikit dibandingkan yang berjenis kelamin laki-laki.

Hubungan Riwayat Asfiksia dengan Kejadian Hiperbilirubinemia

Hepar dan organ tubuh lainnya dapat berdampak negatif akibat dari tingkat keparahan hipoksemia pada neonatus yang asfiksia. Fungsi fisiologis hepar dapat menyebabkan syok hepar (gangguan berat hepar) yang diakibatkan dari asfiksia pada saat lahir. Hal ini juga menyebabkan perubahan dalam tes fungsi hepar yaitu bilirubin (Tariqul dalam Saptanto, 2014). Berkurangnya glikogen yang dihasilkan tubuh dalam hati disebabkan karena asupan oksigen yang kurang pada organ-organ tubuh sehingga fungsi organ hepar tidak maksimal sehingga hal tersebut dapat menyebabkan terjadinya hiperbilirubinemia (Kosim dalam Saptanto, 2014). Hasil dari penelitian ini menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara riwayat asfiksia dengan kejadian hiperbilirubinemia di ruangan neonatus RSUD Drs. H. Abu Hanifah tahun 2022 dengan hasil analisis bivariat uji statistik chi-square diperoleh dengan nilai $p\text{-value} = 0,009$.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Widiawati S (2017) disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara asfiksia dengan kejadian ikterus neonatorum dengan $p\text{-value}$ sebesar 0,000 dengan nilai Odd Ratio (OR) = 4,900 artinya bayi yang mengalami asfiksia memiliki risiko 4,900 kali terjadi ikterus neonatorum dibandingkan dengan bayi yang tidak mengalami asfiksia.

Hubungan Jenis Persalinan dengan Kejadian Hiperbilirubinemia

Lambatnya dalam pemecahan kadar bilirubin dapat terjadi pada bayi yang melalui persalinan secara sectio caesaria (SC) dimana hal tersebut dapat terjadi dikarenakan tertundanya ibu untuk menyusui bayinya. Selain itu ibu yang melahirkan secara sectio caesaria (SC) juga lebih membutuhkan waktu yang lama dalam pemulihan kesehatannya dan terdapatnya rasa sakit pasca operasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang melahirkan per vagina (spontan), sehingga mengakibatkan tertundanya pemberian air susu ibu (ASI) pada bayi. Selain itu, bayi yang dilahirkan secara ekstraksi forcep dan ekstraksi vakum lebih mempunyai risiko terjadinya perdarahan tertutup di kepala. Hal tersebut merupakan faktor risiko terjadinya hiperbilirubin pada bayi seperti caput succedaneum dan cephalhematoma (Roselina E. dkk, 2013).

Hasil dari penelitian ini menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara jenis persalinan dengan kejadian hiperbilirubinemia di ruangan neonatus RSUD Drs. H. Abu Hanifah tahun 2022 dengan hasil analisis bivariat uji statistik chi-square diperoleh dengan nilai $p\text{-value} =$

0,004. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari A.E., dkk (2021) didapatkan ada hubungan jenis persalinan dengan kejadian ikterus neonatorum di RS Permata Bunda Malang dengan uji statistik uji Chi square diperoleh nilai p-value = 0,000 ($p < 0,05$). Proporsi bayi baru lahir dengan cara sectio caesarea menderita ikterus neonatorum sebanyak 122 orang (46,6%) dan bayi lahir spontan yang menderita ikterus neonatorum sebanyak 31 orang (11,8%). Didukung juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi GN & Kusumaningtiar GA (2021) didapatkan bahwa ada hubungan antara jenis persalinan dengan hiperbilirubin di RS Swasta Jakarta dengan nilai p-value = 0,002 ($p < 0,05$).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), prematuritas, jenis kelamin, riwayat asfiksia dan jenis persalinan dengan kejadian hiperbilirubinemia diruangan neonatus RSUD Drs. H. Abu Hanifah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, Yetti. (2014). Hubungan Antara Persalinan Prematur Dengan Hiperbilirubin Pada Neonatus. *Jurnal Kesehatan*. 5(2), 109-112.
- Auliasari, NA., Etika, R., Krisnana, I., & Lestari, P.(2019). Faktor Risiko Kejadian Ikterus Neonatorum. *Pedimaternal Nurs.J.*, 5(2), 183-188.
- Badan Pusat Statistik, Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, Kementerian Kesehatan. (2018). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017*. Jakarta.
- Dewi, N.A.T. (2016). *Patologi dan patofisiologi kebidanan*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Haryani, Hardiani, S., & Thoyibah, Z.(2021). *Asuhan Keperawatan Pada Bayi Dengan Risiko Tinggi*. Jakarta : CV Trans Info Media.
- Jaya, A.M.A., Saharuddin, & Fauziah,H. (2021). Hubungan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dengan Hiperbilirubinemia di Rumah Sakit Wilayah Kota Makassar Periode Januari-Desember Tahun 2018. *UMI Medical Journal*, 6(2), 131-136.
- Kepmenkes. 2019. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia NO. HK.01.07/MENKES/240/2019 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hiperbilirubinemia.
- Mallisa, YBS., Muhyi,A., Magdaleni, AR., Riastiti, Y., & Wardhana,AW. (2022). Hubungan BBLR dan Jenis Persalinan Dengan Hiperbilirubinemia Neonatorum Di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *Jurnal Vendure*, 4(1), 64-70.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Parulian, I., Ervina, M., & Hijriati, Y. (2017). Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian hiperbilirubinemia pada neonatus di ruang perinatologi RSUD Budhi Asih. *Stikes Binawan Jakarta Indonesia*, 3, 180-188.
- Pratiwi, G., & Kusumaningtiar, DA. (2021). Kejadian bayi baru lahir di RS Swasta Jakarta. *Jurnal Kesmas (Kesehatan Masyarakat) Khatulistiwa* .8 (2), 72-81.

- Rohsiswatmo, Rinawati. (2013). Indikasi Terapi Sinar Pada Bayi Menyusui Yang Kuning. IDAI.
- Roselina, E., Pinem, S., Rochimah.(2013). Hubungan Jenis Persalinan dan Prematuritas dengan Hiperbilirubinemia di RS Persahabatan. Jurnal Vokasi Indonesia. 2013;1(1):74–81.
- Saptanto, A., Kurniati, I.D., & Khotijah, S. (2014). Asfiksia Meningkatkan Kejadian Hiperbilirubinemia Patologis RSUD Tugurejo Semarang. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Sari, A. E., Gumiarti, Jamhariyah, & Subiastutik, E. (2021). Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Ikterus Neonatorum di RS Permata Bunda Malang. Ovary Midwifery Journal. 3(1),31-43.
- Trihono, PP., Windiastuti, E., Pardede, S., Endyarni,B., & Alatas, FS. (2013). Fakultas Kedokteran UI Departemen Ilmu Kesehatan Anak : Pelayanan Kesehatan Anak Terpadu. Jakarta
- Widiawati,Susi. (2017). Hubungan Sepsis Neonatorum, BBLR dan Asfiksia dengan Kejadian Ikterus Pada Bayi Baru Lahir. Riset Informasi Kesehatan, 6(1), 52-57.
- WHO (World Health Organization). (2020). Newborn improving survival and well-being.

