



ARTIKEL PENELITIAN

**HUBUNGAN ANTARA INKOMPTABILITAS ABO,
FREKUENSI PEMBERIAN ASI DAN SUMBER INFORMASI
IBU POSTPARTUM TERHADAP KEJADIAN HIPERBILIRUBIN
PADA BAYI BARU LAHIR**

Ageng Septa Rini*, Pramita Kencana Mahareny, Stefanus Eke Ola

Program Studi Kebidanan, Program Sarjana Terapan, Departemen Kebidanan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Maju

E-mail: agengseptarini06@gmail.com

Abstract

Hyperbilirubinemia is common condition in newborns which refers to yellow color of skin and sclera on the eyes due to much bilirubin in the blood, where jaundice is one of most common emergencies in newborns. This study aims to determine the relationship between ABO Incompatibility, Frequency of Breastfeeding and Information Sources for Post Partum Mothers on the Incidence of Hyperbilirubinemia. Quantitative research design using descriptive analytic method with a cross sectional approach. The population in this study were all post partum mothers who had babies with hyperbilirubinemia at Zahirah Jagakarsa General Hospital, South Jakarta. The sample of this study used the Total Sampling technique. The research data showed that there was a relationship between ABO incompatibility with the incidence of hyperbilirubinemia where the p value = 0.003 with OR value of 4.0, there was a relationship between the frequency of breastfeeding and the incidence of hyperbilirubinemia where p value = 0.033 with OR of 2.3, there was a relationship between Source Information on Post Partum Mother with Hyperbilirubin Incidence where p value = 0.045 with OR 2.1. Therefore, the hospital also advised to improve the quality of service through socialization about hyperbilirubin, so that mothers who have the potential to have babies with hyperbilirubinemia can obtain accurate information and can reduce anxiety and risk of hyperbilirubinemia their babies.

Keywords: ABO incompability, frequency of brestfeeding, information resource.

Abstrak

Hiperbilirubin adalah kondisi umum pada bayi baru lahir yang mengacu pada warna kuning pada kulit dan sklera pada mata disebabkan terlalu banyaknya bilirubin darah, dimana ikterik merupakan salah satu kegawatdaruratan yang sering terjadi pada bayi baru lahir. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara Inkomptabilitas ABO, Frekuensi Pemberian ASI dan Sumber Informasi Ibu Post Partum terhadap Kejadian Hiperbilirubin. Desain penelitian kuantitatif yang menggunakan metode deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu post partum yang memiliki bayi dengan Hiperbilirubin di di RSUD Zahirah Jagakarsa Jakarta Selatan. Sampel penelitian ini menggunakan teknik *Total Sampling*. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa didapatkan ada hubungan antara Inkomptabilitas ABO dengan Kejadian Hiperbilirubin dimana nilai $p = 0,003$ dengan nilai OR 4,0, ada Hubungan antara Frekuensi Pemberian ASI dengan Kejadian Hiperbilirubin di mana nilai $p = 0,033$ dengan OR 2,3, ada hubungan antara Sumber Infomasi Ibu Post Partum dengan Kejadian Hiperbilirubin di mana nilai $p = 0,045$ dengan OR 2,1. Oleh karena itu, pihak rumah sakit juga disarankan agar dapat meningkatkan kualitas pelayanan melalui sosialisasi tentang Hiperbilirubin, sehingga ibu yang berpotensi memiliki bayi dengan hiperbilirubin dapat memperoleh informasi yang akurat dan dapat memperkecil kecemasan serta resiko terjadinya Hiperbilirubin pada bayinya.

Kata kunci: Inkomptabilitas ABO, frekuensi pemberian ASI, sumber informasi.

PENDAHULUAN

Masalah ikterus masih sangat sering dihadapi pada bayi baru lahir. Pada minggu pertama bayi baru lahir terdapat sekitar 25% - 50% BBL yang menderita ikterus. Ikterus adalah masalah yang sering timbul pada bayi baru lahir dimana hal ini terjadi akibat akumulasi bilirubin yang berlebihan didalam darah dan jaringan.¹ Dalam laporan terbaru *UNICEF* global menggaris bawahi pencapaian besar Indonesia dalam menurunkan angka kematian anak. Laporan bertajuk "*Promise Renewed 2015 Progress Report*" yakni jumlah kematian balita Indonesia adalah 27 kematian per 1.000 kelahiran yang merupakan penurunan signifikan dibandingkan pada tahun 1990 yaitu 84 kematian per 1.000 kelahiran. Laporan ini sekaligus memasukkan Indonesia berhasil menurunkan angka kematian anak berusia dibawah lima tahun dan menduduki urutan ke 24 dari 81 Negara berpendapatan rendah dan menengah.

Badan Pusat Statistik (BPS) pada Tahun 2016 mencatat bahwa angka kematian bayi (AKB) mencapai 25,5 kematian setiap 1.000 bayi yang lahir. AKB Indonesia dalam beberapa terakhir Tahun ini berangsur – angsur ada penurunan. Bahkan, dalam kurun waktu 20 tahun perkembangan AKB di Indonesia cukup menggembirakan yakni menunjukkan penurunan. Pasalnya pada Tahun 1991, AKB di Indonesia sempat mencapai angka 68 kematian pada setiap 1.000 bayi yang lahir.² Menurut Kementerian Kesehatan RI (2015) upaya dalam pemeliharaan kesehatan pada anak dimulai sejak janin didalam kandungan, dilahirkan, setelah dilahirkan, sampai dengan usia 18 tahun. Upaya pemeliharaan kesehatan ini bertujuan untuk mempersiapkan generasi sehat, berkualitas, cerdas, serta guna menurunkan angka kematian anak. Hingga saat ini, pemerintah berupaya berbagai cara untuk menekan angka kematian ibu dan anak.²

Indikator Kementerian Kesehatan yang bersifat dampak (*Impact* atau *Outcome*) bertujuan didalam peningkatan status kesehatan masyarakat. Indikator yang akan dicapai antara lain menurunnya Angka Kematian Ibu (AKI) pada Tahun 2010 dari 359 per 1000 kelahiran, 346 menjadi 306 per 1000 kelahiran hidup (SDKI 2012), penurunan Angka Kematian Bayi (AKB) dari 32 menjadi 24 per 1000 kelahiran hidup. Presentase BBLR menurun dari 10,2% menjadi 8%. Meningkatkan upaya promkes dan pemberdayaan dalam masyarakat, perilaku hidup sehat serta pembiayaan kegiatan promotif dan preventif. Di Indonesia ada beberapa penyebab kematian neonatal 0 - 6 hari adalah gangguan pernafasan (37%), prematuritas (34%), sepsis (12%), hipotermi (7%), ikterus (6%), dan kelainan kongenital (1%). Walaupun ikterus neonatorum urutan ke lima dari penyebab kematian pada neonatal 0–6 hari di Indonesia, tapi ikterus merupakan masalah yang sering muncul pada masa neonatal dan

dampak akhir yang timbul seperti kejang – kejang. Dampak ini bisa dihindari dengan pengawasan yang ketat pada masa neonatal.³

Ikterus memiliki gambaran klinis yaitu berupa pewarnaan kuning didaerah kulit dan mukosa karna adanya deposisi pada produk akhir Katabolisme Heme yaitu Bilirubin. Hiperbilirubin adalah masalah yang sering muncul pada neonatus terjadi akibat jumlah Bilirubin yang berlebih dalam darah dan jaringan. Hiperbilirubin sendiri diproduksi karna adanya kerusakan dalam pemecahan sel darah merah di hati, yang kemudian dilepaskan kedalam usus sebagai empedu (cairan pembantu pencernaan). Kadar Bilirubin sangat tidak larut dalam air dan bersifat racun sehingga sulit dieliminasi dari tubuh. Untuk menetralsisirnya, organ hati akan mengubah Bilirubin *Indirect* (bebas) menjadi Bilirubin *Direct* yang larut dalam air. Masalahnya yakni organ hati yang sebagian bayi baru lahir belum dapat berfungsi dengan optimal didalam mengeluarkan bilirubin bebas tersebut. Ada beberapa faktor yang menjadi penyebab terjadinya Ikterik pada Neonatus, secara garis besar faktor yang diduga yaitu faktor ibu antara lain usia kehamilan, jenis persalinan, golongan darah ibu, frekuensi pemberian ASI. Sedangkan faktor dari bayi antara lain prematuritas, berat badan lahir, golongan darah bayi, hipoglikemia dan rendahnya asupan ASI.¹

Inkomptabilitas ABO atau tidak samanya golongan darah ibu dan bayi pada kasus Hiperbilirubin merupakan penyebab penyakit Hemolitik pada Neonatal, apabila berlangsung lama maka akan mengakibatkan pemecahan sel darah merah yang lebih awal dari waktunya. Inkomptabilitas ABO adalah faktor resiko yng tersering yang menyebabkan Hiperbilirubin pada BBL. Inkomptabilitas ABO yang termasuk dalam antigen golongan darah utama adalah goldarr A dan B yang merupakan kasus tersering pada BBL. Sekitar 20% bayi baru lahir mengalami Inkomptabilitas ABO dengan ibunya. Kondisi Inkomptabilitas terjadi pada perkawinan yang Inkomptabel di mana darah ibu dan bayi dapat mengakibatkan zat anti dari serum di darah ibu yang bertemu dengan antigen dari eritrosit bayi di dalam kandungan.⁴ Pada Tahun 2014–2015 telah dilakukan penelitian di RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung, dengan hasil yakni terdapat Hubungan antara Kejadian Hiperbilirubin dengan Inkomptabilitas ABO pada bayi baru lahir. Didapatkan presentasi sebesar 20% dari 325 berkas rekam medis yang mengalami Hiperbilirubinema dengan Inkomptabilitas ABO.⁵

Pengendalian kadar Billiirubin pada BBL dapat dillakukan pemberian minum sedini mungkin dengan jumlah cairan yang mencukupi. Dalam hal ini berkaitan dengan pemberian ASI agar bayi memperoleh kekebalan tubuh dan mendapat makanan yang bergizi tinggi serta

berkualitas. Pemberian ASI sedini mungkin akan meningkatkan mortalitas usus dan juga menyebabkan bakteri introdksi ke usus. Bakteri dapat mengubah Bilirubin *Direct* menjadi Urobiliin yang tidak dapat diabsorpsi kembali. Dengan demikian, kadar Bilirubin serum akan turun. Pemberian minum yang cukup dapat membantu pemenuhan kebutuhan glukosa pada Neonatus. Kandungan yang dibutuhkan neonatus dalam ASI adalah antibodi, protein, karbohidrat, lemak dan vitamin. Sebagian bahan yang terkandung dalam ASI yaitu Beta *Glukoroidase* akan memecah Bilirubin menjadi bentuk yang larut dalam lemak, sehingga Bilirubin *Indirect* akan meningkat dan kemudian akan diresorpsi oleh usus. Selain itu, meletakkan bayi dibawah sinar matahari selama 15-20 menit, dapat dilakukan setiap hari antara pukul 06.30–08.00 selama Ikterus masih terlihat.⁶

Sumber informasi memiliki ciri – ciri yaitu dapat dilihat, dibaca, dan dipelajari, maka sumber informasi yang di terima oleh orang tua harus terpercaya dan mudah diterima. Orang tua yang mengerti dan paham dapat memperkecil presentasi kejadian Hiperbilirubin pada anaknya yang memiliki resiko tinggi terkena Hiperbilirubin. Selain orang tua, perawat atau bidan memiliki peran sebagai pelaksana pelayanan dan pengelola kesehatan. Sebagai pelaksana pelayanan kesehatan, perawat atau bidan memiliki fungsi menyiapkan fasilitas dan lingkungan poliklinik untuk memudahkan pelayanan dan pengkajian. Petugas kesehatan juga dapat memberikan penyuluhan tentang penyebab Hiperbilirubin, memberikan KIE tentang tanda-tanda bayi kuning fisiologis yaitu bayi kuning pada kulit dan mata yang terjadi setelah usia 24 jam kelahiran, sedangkan kuning pada bayi yang harus diwaspadai oleh ibu yaitu kuning patologis pada bayi yang terjadi dalam 24 jam pertama kelahiran. Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh ibu untuk menghindari kuning pada bayi adalah dengan memberikan ASI secara adekuat pada bayi. Beberapa cara untuk menanggulangi kasus Hiperbilirubin perlu dilakukan usaha promotif dan preventif oleh tenaga kesehatan terhadap masyarakat khususnya ibu-ibu yang memiliki resiko terjadinya Hiperbilirubin pada bayinya guna menurunkan angka kejadian Hiperbilirubin dengan memberikan ASI secara adekuat dan menjemur bayi secara teratur di pagi hari.

Hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Koja di DKI Jakarta menunjukkan pada golongan darah ibu O sebesar 10 (8.7%), sedangkan golongan darah A,B dan AB 105 (91.3%). Uji *statistic* diperoleh nilai *p-value* 0.401 (95% CI) = (0.080 - 0.686). Hasil menunjukan bahwa kejadian Hiperbilirubemia sering terjadi pada ibu yang bergolongan darah O. Hal tersebut sejalan dengan teori bahwa kejadian Hiperbilirubin akan beresiko lebih tinggi pada ibu yang memiliki golongan darah O dan berbeda golongan darah dengan bayinya.⁷

Berdasarkan uraian latar belakang diatas peneliti tertarik melakukan *research* data di Rumah Sakit Zahirah pada Tahun 2017–2018 dan didapatkan data yaitu jumlah kelahiran sebanyak 497 selama setahun dan jumlah bayi dengan Hiperbilirubin berjumlah 126 dengan artian bayi yang mengalami Hiperbilirubin sebanyak 11 bayi dari 41 kelahiran perbulannya. Dengan demikian peneliti ingin meneliti tentang hubungan antara beberapa faktor resiko yakni Inkomptabilitas ABO, Frekuensi Pemberian ASI dan Sumber Informasi Ibu Postpartum terhadap Kejadian Hiperbilirubin di Ruang Perinatologi RSUD Zahirah Jakarta Selatan Tahun 2019. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada hubungan antara inkomptabilitas ABO, frekuensi pemberian ASI dan sumber informasi ibu postpartum terhadap kejadian hiperbilirubin pada bayi baru lahir.

METODE PENELITIAN

Dalam Penelitian ini Jenis penelitian Kuantitatif, menggunakan desain studi Deskriptif dengan pendekatan *Cross Sectional* yaitu digunakan untk mempelajari dinamika korelasi antara Variabel *Independent* dengan Variabel *Dependent* yang kemudian diobservasi dan pengumpulan datanya sekaligus dalam waktu yang sama.⁸ Pengumpulan data Variabel bebas (*Variabel Independent*) dengan Variabel terikat (*Variabel Dependent*) dalam waktu yang bersamaan dalam satu sampel populasi.⁹ Penelitian ini menggunakan data primer berupa kuesioner yang diberikan kepada ibu postpartum yang bayinya mengalami Hiperbilirubin.

Populasi merupakan sebagian wilayah generalisasi terdiri dari *obyektif* atau *subyektif* yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.¹⁰ Populasi dalam penelitian ini adalah ibu-ibu postpartum yang bayinya mengalami hiperbilirubin berjumlah 32 orang pada bulan Desember tahun 2019. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah Teknik Total *Sampling*, yakni jumlah sampel sama dengan populasi.¹¹ Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah ibu – ibu postpartum yang bayinya mengalami hiperbilirubin berjumlah 32 orang.

Instrumen yang digunakan dalam untuk pengumpulan data pada penelitian ini berbentuk kuesioner sehingga proses pengumpulan data dapat dilakukan dengan mudah. Untuk mengetahui tingkat validitas suatu instrumen (kuesioner) dilakukan dengan cara melakukan korelasi antara *score* masing–masing variabel dengan skor total. Validitas berasal dari kata

validity yang berarti pengukuran atau pengamatan yang menunjukkan tingkat kevalidan atau keaslian suatu instrumen.¹² Suatu variabel dikatakan valid bila skor variabel tersebut berkorelasi dengan tingkat signifikan 0,05 sesuai dengan tabel R.

Validitas adalah ukuran yang menunjukan sejauh mana instrument pengukur mampu mengukur apa yang ingin diukur. Untuk mengetahui apakah nilai korelasi tiap-tiap pertanyaan tersebut signifikan, maka perlu dilihat r tabel dan r hitung. Berdasarkan teori Arikunton menyatakan bahwa dikatakan valid apabila r hitung lebih besar dari r tabel dan dikatakan tidak valid jika r hitung lebih kecil dari r tabel (0,444) dengan tingkat kemaknaan 5%. Reabilitas adalah *indeks* yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan.

Hasil uji validitas dari total 32 pernyataan yang nilai r hitung > r tabel (0,444) berjumlah 30 pernyataan. Hal ini menunjukan bahwa hanya 30 pernyataan yang dapat digunakan untuk penelitian ini. Pernyataan yang nilai r hitungnya < r tabel berjumlah 2 pernyataan dinyatakan tidak dapat digunakan untuk penelitian ini adalah pernyataan pada variabel sikap ibu dengan jumlah 1 pernyataan yang tidak valid dan variabel dukungan keluarga dengan jumlah 1 pernyataan yang tidak valid. Dari beberapa butir pernyataan diatas yang dinyatakan tidak valid akan dibuang. Hasil uji reliabilitas diketahui bahwa r Hitung > r Tabel dengan nilai koefisien untuk Variabel Frekuensi Pemberian ASI 0,697 dan Variabel Sumber Informasi ibu Postpartum 0,908. Sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen dalam penelitian ini memiliki nilai Reliabilitas yang cukup tinggi.

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Jenis data dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder, data primer adalah data dari penyebaran kuesioner pada ibu postpartum yang bayinya mengalami hiperbilirubin. Sedangkan data sekunder adalah data yang didapatkan dari hasil rekam medik. Dalam penelitian ini data diolah menggunakan *software SPSS*. Analisis yang dilakukan menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat. Penyajian data dalam penelitian ini menggunakan bentuk naratif atau narasi yaitu bentuk tulisan, biasanya dipakai dalam menyajikan informasi yang didapat dari penyajian tabel maupun gambar. Interpretasi data dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk narasi guna memudahkan dalam memahami hasil penelitian, dan dapat diungkapkan berdasarkan teori yang ada dapat dilihat adanya hubungan antara inkomptabilitas ABO, frekuensi pemberian ASI, dan sumber informasi ibu postpartum terhadap kejadian hiperbilirubin pada bayi baru lahir.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa dari 32 Neonatus yang mengalami Kejadian Hiperbilirubin, dapat diperoleh hasil yakni pada Bilirubin < nilai rujukan presentasi kejadiannya 12.5% dan pada Bilirubin > nilai rujukan presentasi kejadiannya 87.5%. Dapat diketahui bahwa dari 32 Neonatus yang diketahui hasil golongan darahnya dan golongan darah ibunya dan diperoleh hasil yakni tidak Inkomptabilitas artinya Golongan darah ibu dan bayi sama presentasi hasilnya 34.4% dan pada Inkomptabilitas artinya golongan darah ibu dan bayi tidak sama presentasi hasilnya 65.6%. Dapat diketahui bahwa dari 32 Neonatus dimana ibunya diketahui dalam memberi ASI Tidak Optimal sebanyak 50% dan pada ibu yang memberikan ASI secara optimal diperoleh hasil 50%. Dapat diketahui bahwa dari 32 Neonatus yang ibunya mengisi kuesioner tentang sumber informasi dapat diketahui hasil yakni sumber informasi ibu kurang sebanyak 53.1% dan sumber informasi baik sebanyak 46.9%.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Inkomptabilitas ABO, Frekuensi Pemberian ASI, Sumber Informasi Ibu Postpartum dan Kejadian Hiperbilirubin pada Bayi Baru Lahir

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kejadian Hiperbilirubin		
Tidak Hiperbilirubin	4	12.5
Hiperbilirubin	28	87.5
Inkomptabilitas ABO		
Tidak Inkomptabilitas	11	34.4
Inkomptabilitas	21	65.6
Frekuensi Pemberian ASI		
Tidak Optimal	16	50
Optimal	16	50
Sumber Informasi Ibu Postpartum		
Kurang	17	53.1
Baik	15	46.9

Sumber: SPSS

Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk membuktikan adanya hubungan antara Variabel *Independent* (Inkomptabilitas ABO, Frekuensi Pemberian ASI dan Sumber Informasi Ibu Postpartum) dan Variabel *Dependent* (Kejadian Hiperbilirubin) yang dinyatakan dalam

hipotesis penelitian. Uji statistik yang digunakan adalah *chi square* dengan derajat kemaknaan 5%. Berdasarkan **Tabel 2**, dapat dijelaskan bahwa dari 32 neonatus yang didata, sebanyak 4 bayi (12.5%) yang tidak hiperbilirubin dan tidak mengalami perbedaan golongan darah dengan ibunya. Sedangkan pada bayi yang mengalami Hiperbilirubin berjumlah 28 bayi (87.5%), sebanyak 21 bayi (65.6%) yang memiliki perbedaan golongan darah dengan ibu.

Tabel 2. Hubungan antara Inkomptabilitas ABO, Frekuensi Pemberian ASI dan Sumber Informasi Ibu Postpartum terhadap Kejadian Hiperbilirubin pada Bayi Baru Lahir

Variabel	Kejadian Hiperbilirubin						P value	OR 95%
	Tidak Hiperbilirubin		Hiperbilirubin		Total			
	N	%	N	%	N	%		
Inkomptabilitas ABO								
Tidak Inkomptabilitas	4	12.5	7	21.9	11	34.4	.003	4.0 (2.1-0.5)
Inkomptabilitas	0	0	21	65.6	21	65.6		
Frekuensi Pemberian ASI								
Tidak Optimal	0	0	16	50	16	50	.033	2.3 (1.5-3.5)
Optimal	4	12.5	12	37.5	16	50		
Sumber Informasi								
Kurang	0	0	15	46.9	15	46.9	.045	2.1 (1.4-3.2)
Baik	4	12.5	13	40.6	17	53.1		

Sumber: SPSS

Pada hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai P-Value = 0.003 yang berarti bahwa P-Value <0.05 sehingga disimpulkan bahwa Ha diterima, artinya ada hubungan yang bermakna antara Kejadian Hiperbilirubin dengan Inkomptabilitas ABO. Dari hasil OR 4.0 (95% CI= 2.1–7.5) disimpulkan bahwa Neonatus yang mengalami perbedaan darah dengan ibu akan 4 kali lebih beresiko terjadinya Hiperbilirubin dibanding dengan Neonatus yang memiliki golongan darah yang sama dengan ibunya.

Berdasarkan **Tabel 2**, dapat di jelaskan bahwa dari 32 Neonatus yang di data, sebanyak 4 bayi (12.5%) yang tidak hiperbilirubin dan optimal dalam pemberian frekuensi ASI oleh ibunya. Sedangkan pada bayi yang mengalami Hiperbilirubin berjumlah 28 bayi (87.5%), sebanyak 16 bayi (50 %) yang frekuensi pemberian ASI nya tidak optimal. Pada hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai P-Value = 0.033 yang berarti bahwa P-Value <0.05 sehingga disimpulkan bahwa Ha diterima, artinya ada hubungan yang bermakna antara

kejadian Hiperbilirubin dengan frekuensi pemberian ASI. Dari hasil OR 2.3 (95% CI= 1.5–3.5) disimpulkan bahwa Neonatus yang tidak optimal dalam pemberian ASI oleh ibunya akan dua kali lebih beresiko terjadinya Hiperbilirubin, dibanding dengan Neonatus yang mendapatkan ASI secara Optimal oleh ibunya.

Berdasarkan **Tabel 2**. dapat di jelaskan bahwa dari 32 Neonatus yang di data, sebanyak 4 bayi (12.5%) yang tidak hiperbilirubin dengan sumber informasi ibu postpartum baik. Sedangkan pada bayi yang mengalami Hiperbilirubin berjumlah 28 bayi (87.5%), sebanyak 15 bayi (46.9%) dengan sumber informasi ibu postpartum kurang. Pada hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai *P-Value* = 0.045 yang berarti bahwa *P-Value* <0.05 sehingga disimpulkan bahwa H_a diterima, artinya ada hubungan yang bermakna antara Kejadian Hiperbilirubin dengan Sumber informasi ibu postpartum. Dari hasil OR 2.1 (95% CI = 1.4 – 3.2) disimpulkan bahwa Neonatus yang mengalami informasi kurang akan dua kali lebih beresiko terjadinya Hiperbilirubin dibanding dengan ibu yang memperoleh informasi baik.

PEMBAHASAN

Gambaran Distribusi Kejadian Hiperbilirubin

Berdasarkan hasil analisis Univariat menunjukkan bahwa dari 32 responden yang di data, diperoleh hasil yakni pada Bilirubin < nilai rujukan presentasi kejadiannya 12.5 % dan pada Bilirubin >nilai rujukan presentasi kejadiannya 87.5%. Hiperbilirubin atau Ikterik atau penyakit kuning adalah kondisi umum pada bayi baru lahir yang mengacu pada warna kuning pada kulit dan bagian putih mata disebabkan terlalu banyaknya bilirubin darah. Bilirubin sendiri diproduksi oleh kerusakan normal sel darah merah. Biasanya Bilirubin di bentuk oleh hati, yang melepaskannya dalam usus sebagai empedu (cairan yang membantu pencernaan).(2)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siti Asiyah (2016) yang menyebutkan bahwa diperoleh hasil gambaran bayi yang mengalami ikterus neonatorum 50,8% berusia 24–72 jam pertama kelahiran dan 49,2% ≥ 72 jam kelahiran. 52,3% berjenis kelamin laki- laki dan 47,7% berjenis kelamin perempuan. 95,4% diberikan ASI dan 4,6% tidak diberikan ASI, 79% dengan BBLC dan 21% dengan BBLR. 85,6% dengan riwayat kehamilan aterm dan 14,4% dengan preterm. 60,5% dengan persalinan spontan, 31,3% dengan persalinan Sectio Caesaria, 3,1% dengan persalinan vakum dan 5,1% dengan persalinan induksi. 65,5% tanpa komplikasi persalinan dan 34,5% dengan komplikasi

persalinan.(13) Asumsi peneliti bahwa timbulnya gejala Hiperbilirubin dapat dilihat minimal usia bayi dua hari dengan faktor penyebab yang menyertai.

Gambaran Distribusi Inkomptabilitas ABO

Berdasarkan hasil analisis Univariat menunjukkan bahwa dari 32 responden yang di data, diperoleh hasil yang tidak Inkomptabilitas artinya Golongan darah ibu dan bayi sama presentasi hasilnya 34.4 % dan pada Inkomptabilitas artinya golongan darah ibu dan bayi tidak sama presentasi hasilnya 65.6 %. Inkomptabilitas ABO adalah kondisi yang muncul karena pasien menerima darah yang berbeda dengan golongan darahnya. Hal ini memicu reaksi sistem kekebalan tubuh yang dapat menimbulkan beragam gejala, diantaranya adalah ikterus (penyakit kuning). Inkomptabilitas ABO biasanya sering terjadi pada ibu bergolongan darah O yang mengandung janin golongan darah A atau B. Hal ini dikarenakan ibu dengan golongan darah O secara alami mempunyai antybody *anti-A* dan *anti-B* pada sirkulasi darahnya. Selain itu ibu bergolongan drah O mempunyai kadr *IgG anti-A* lebih tinggi dari ibu bergolongan darah B dan mempunyai kadar *IgG anti-B* lebih tinggi dari ibu dengan golongan darah A. *IgG anti-A* atau *IgG anti-B* tampaknya lebih banyak menyebabkan hemolisis dari pada anti-Rh dalam jumlah yang sama. Dengan demikian bayi dengan antiglobulin direk 2+ dengan Inkomptabilitas ABO biasanya akan menedrita bilirubinemia lebih berat dari bayi dengan direk 2+ karena Inkomptabilitas Rh.(9)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ellyawati (2018), dimana hasil penelitiannya dapat disimpulkan bahwa faktor resiko terjadinya hiperbilirubin dapat disebabkan oleh beberapa keadaan meliputi inkomptabilitas darah Rh, ABO, komplikasi kehamilan, trauma lahir, infeksi usia gestasi dan BBLR.(14) Pendapat peneliti bahwa jika golongan darah yang berbeda menjadi satu membuat sistem kekebalan tubuh menyerang dan menghancurkan sel-sel yang ada pada darah, karena di anggap zat asing yang dapat membahayakan tubuh. Sehingga hal ini membuat bilirubin (pigmen berwarna kuning kecoklatan dalam darah) menjadi pecah dan menyebar dan ke permukaan terutama pada kulit dan mata bayi.

Gambaran Distribusi Frekuensi Pemberian ASI

Berdasarkan hasil analisis Univariat menunjukkan bahwa dari 32 responden yang di data, diperoleh dari hasil data pemberian ASI yang tidak optimal sebanyak 50% dan pada ibu yang memberikan ASI secara optimal diperoleh hasil 50%. Semakin sering menyusui maka akan semakin banyak pula ASI yang diproduksi dengan istilah semakin sering gudangnya

dikosongkan maka akan semakin sering pula proses isi ulangnya. Lamanya menyusui berbeda-beda tiap periode menyusui. Rata-rata bayi menyusui selama 5–15 menit, walaupun kadang lebih. Hal ini bukan merupakan masalah karena kebutuhan menyusui setiap bayi berbeda. Pada hari-hari pertama atau pada bayi berat lahir rendah (< 2500 gram), proses menyusui terkadang sangat lama dan hal ini merupakan hal wajar.(15)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siti Asiyah (2016) yang menyebutkan bahwa diperoleh hasil gambaran bayi yang mengalami ikterus neonatorum 50,8% berusia 24 – 72 jam pertama kelahiran dan 49,2% \geq 72 jam kelahiran. 52,3% berjenis kelamin laki-laki dan 47,7% berjenis kelamin perempuan. 95,4% diberikan ASI dan 4,6% tidak diberikan ASI. 79% dengan BBLC dan 21% dengan BBLR. 85,6% dengan riwayat kehamilan aterm dan 14,4% dengan preterm. 60,5% dengan persalinan spontan, 31,3% dengan persalinan Sectio Caesaria, 3,1% dengan persalinan vakum dan 5,1% dengan persalinan induksi. 65,5% tanpa komplikasi persalinan dan 34,5% dengan komplikasi persalinan.(13) Asumsi dari peneliti yaitu jumlah Bilirubin dalam darah bayi banyak berkuang seiring diberikannya klostrum yang dapat mengatasi kekuningan, asalkan bayi tersebut disusui sesering mungkin.

Gambaran Distribusi Informasi Ibu Postpartum

Hasil penelitian Univariat menunjukkan bahwa dari 32 Neonatus yang ibunya mengisi kuesioner tentang sumber informasi dapat diketahui hasil yakni sumber informasi ibu kurang sebanyak 53.1% dan sumber informasi baik sebanyak 46.9%. Sumber informasi adalah segala sesuatu yang menjadi perantara dalam menyampaikan informasi, media informasi untuk komunikasi massa. Sumber informasi dapat diperoleh melalui media cetak (surat kabar, majalah, dan *leaflet*), media elektronik (televisi, radio dan internet), serta melalui kegiatan tenaga kesehatan seperti pelatihan yang diadakan.(8) Asumsi peneliti bahwa informasi akan memberikan standar, aturan dan keputusan yang lebih terarah untuk mencapai sasaran dan tujuan yang telah ditetapkan secara lebih baik berdasarkan informasi yang diperoleh. Informasi juga dapat mengurangi ketidakpastian dan menambah pengetahuan dan wawasan akhirnya akan mempengaruhi kehidupan pemakai informasi.

Hubungan Antara Inkompatibilitas ABO dengan Kejadian Hiperbilirubin

Hasil penelitian Bivariat menunjukkan bahwa dari 32 responden yang di data, diperoleh hasil yakni bayi yang mengalami Hiperbilirubin berjumlah 28 bayi (87.5%) dan 21 bayi (65.6%) yang memiliki perbedaan golongan darah dengan ibu. Pada hasil uji statistik *chi square*

diperoleh nilai $P\text{-Value} = 0.003$ yang berarti bahwa $P\text{-Value} < 0.05$, sehingga disimpulkan bahwa H_a diterima, artinya ada hubungan yang bermakna antara Kejadian Hiperbilirubin dengan Inkompatibilitas ABO. Dari hasil OR 4.0 (95% CI=2.1–7.5) disimpulkan bahwa Neonatus yang mengalami perbedaan darah dengan ibu akan empat kali lebih beresiko terjadinya Hiperbilirubin dibanding dengan Neonatus yang memiliki golongan darah yang sama dengan ibunya.

Inkompatibilitas ABO ini dapat terjadi jika seorang ibu dan bayi memiliki jenis darah yang berbeda, tubuh ibu menghasilkan antibodi yang menghancurkan sel-sel darah merah pada bayi. Hal ini menciptakan penumpukan Bilirubin dalam darah bayi secara tiba-tiba. Pada masalah Inkompatibilitas ABO biasanya sering terjadi pada ibu bergolongan darah O yang mengandung janin golongan darah A atau B. Hal ini dikarenakan ibu dengan golongan darah O secara alami mempunyai antibody *anti-A* dan *anti-B* pada sirkulasi darahnya. Selain itu ibu bergolongan darah O mempunyai kadar *IgG anti-A* lebih tinggi dari ibu bergolongan darah B dan mempunyai kadar *IgG anti-B* lebih tinggi dari ibu dengan golongan darah A. *IgG anti-A* atau *IgG anti-B* tampaknya lebih banyak menyebabkan hemolisis dari pada anti-Rh dalam jumlah yang sama. Dengan demikian bayi dengan antibodulin direk 2+ dengan Inkompatibilitas ABO biasanya akan menderita bilirubinemia lebih berat dari bayi dengan direk 2+ karena Inkompatibilitas Rh.(9)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mentariasih (2018) Penelitian menggunakan 325 rekam medis dengan kejadian hiperbilirubinemia 20%, tidak hiperbilirubinemia 80%, kejadian inkompatibilitas ABO 20,9% dan 79,1% tidak inkompatibilitas ABO. Pada hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai $P\text{-Value}=0.001$ yang berarti bahwa $P\text{-Value} < 0.05$. Terdapat hubungan antara kejadian hiperbilirubinemia dengan inkompatibilitas ABO pada bayi baru lahir di RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung).(5)

Dari Hasil penelitian peneliti berpendapat bahwa Inkompatibilitas ABO dapat memicu penyakit kuning atau Hiperbilirubin dikarenakan hancurnya sel-sel darah merah oleh sistem kekebalan sendiri (gangguan autoimun). Dimana pada dasarnya darah memiliki protein yang berbeda yang terkandung didalam sel darah masing-masing. Dimana jika golongan darah yang berbeda menjadi satu membuat sistem kekebalan tubuh menyerang dan menghancurkan sel-sel yang ada pada darah, karena dianggap zat asing yang dapat membahayakan tubuh. Sehingga hal ini membuat bilirubin (pigmen berwarna kuning

kecoklatan dalam darah) menjadi pecah dan menyebar dan ke permukaan terutama pada kulit dan mata bayi.

Hubungan Antara Inkomptabilitas ABO dengan Kejadian Hiperbilirubin

Hasil dari penelitian Bivariat menunjukkan bahwa dari 32 Neonatus yang di data, diperoleh hasil yakni sebanyak 28 bayi (87.5%) dengan Hiperbilirubin, sebanyak 16 bayi (50%) yang frekuensi pemberian ASI nya tidak optimal. Pada hasil ujistatistik *chi square* diperoleh nilai $P\text{-Value} = 0.033$ yang berarti bahwa $P\text{-Value} < 0.05$ sehingga disimpulkan bahwa H_a diterima, artinya ada hbungan yang bermakna antara Kejadian Hiperbilirubin dengan Frekuensi pemberian ASI. Dari hasil OR 2.3 (95% CI = 1.5 – 3.5) disimpulkan bahwa Neonatus yang tidak optimal dalam pemberian ASI oleh ibunya akan dua kali lebih beresiko terjadinya Hiperbilirubin, dibanding dengan Neonatus yang mendapatkan ASI secara optimal oleh ibunya.

ASI merupakan emulsi lemak dalam larutan protein, laktosa, dan mineral. ASI makanan terbaik bagi bayi karena mengandung zat gizi paling sesuai untuk pertumbuhan dan perkembangan serta ASI juga mengandung zat kekebalan tubuh yang sangat berguna bagi kesehatan bayi dan kehidupan selanjutnya. Semakin sering menyusui maka akan semakin banyak pula ASI yang diproduksi dengan istilah semakin sering gudangnya dikosongkan maka akan semakin sering pula proses isi ulangnya. Lamanya menyusui berbeda-beda tiap periode menyusui. Rata-rata bayi menyusui selama 5–15 menit, walaupun kadang lebih. Hal ini bukan merupakan masalah karena kebutuhan menyusui setiap bayi berbeda. Pada hari-hari pertama atau padabayi berat lahir rendah (< 2500 gram), proses menyusui terkadang sangat lama dan hal ini merupakan hal wajar. (16)

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ulfa Nur Isma tahun 2015 dengan judul Ulfa Nur Isma Ramdhani yang menunjukkan sebagian besar (75%) frekuensi pemberian ASI <8 kali/hari dan (75%) terjadi ikterus. Hasil uji R anak spearman didapatkan nilai $p = 0,014$. Oleh karena nilai $p < 0,05$ maka H_0 ditolak yang artinya ada hubungan frekuensi pemberian ASI dengan ikterus neonatorum pada bayi umur 1- 14 hari di BPM Vivi Umami di Surabaya.

Dari hasil penelitian peneliti berpendapat bahwa, ASI juga lebih mampu menghadapi efek penyakit kuning karena ASI mengandung zat gizi paling sesuai untuk pertumbuhan dan perkembangan serta ASI juga mengandung zat kekebalan tubuh yang sangat berguna bagi

kesehatan bayi dan kehidupan selanjutnya. Jumlah Bilirubin dalam darah bayi banyak berkurang seiring diberikannya kolostrum yang dapat mengatasi kekuningan, asalkan bayi tersebut disusui sesering mungkin. Semakin sering menyusui maka akan semakin banyak pula ASI yang diproduksi dengan istilah semakin sering gudangnya dikosongkan maka akan semakin sering pula proses isi ulangnya.

Hubungan Antara Sumber Informasi Ibu Postpartum Kejadian Hiperbilirubin

Hasil penelitian Bivariat menunjukkan bahwa dari 32 Neonatus yang di data, diperoleh hasil yakni sebanyak 28 bayi (87.5%) yang mengalami Hiperbilirubin, sebanyak 15 bayi (46.9%) dengan sumber informasi ibu postpartum kurang. Pada hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai $P\text{-Value} = 0.045$ yang berarti bahwa $P\text{-Value} < 0.05$ sehingga disimpulkan bahwa H_0 diterima, artinya ada hubungan yang bermakna antara Kejadian Hiperbilirubin dengan Sumber informasi ibu postpartum. Dari hasil OR 2.1 (95% CI= 1.4–3.2) disimpulkan bahwa Neonatus yang mengalami informasi kurang akan dua kali lebih beresiko terjadinya Hiperbilirubin, dibanding dengan ibu yang memperoleh informasi baik.

Sumber informasi adalah segala sesuatu yang menjadi perantara dalam menyampaikan informasi, media informasi untuk komunikasi massa. Sumber informasi dapat diperoleh melalui mediacetak (surat kabar, majalah, dan *leaflet*), media elektronik (televisi, radio dan internet), dan melalui kegiatan tenaga kesehatan seperti pelatihan yang diadakan. Sumber informasi akan memberikan standar, aturan dan keputusan yang lebih terarah untuk mencapai sasaran dan tujuan yang telah ditetapkan secara lebih baik berdasarkan informasi yang diperoleh. Informasi juga dapat mengurangi ketidakpastian dan menambah pengetahuan dan wawasan akhirnya akan mempengaruhi kehidupan pemakai informasi.(17) Dari Hasil penelitian peneliti berpendapat bahwa, semakin banyak informasi yang di dapat ibu mengenai Hiperbilirubin, maka ibu akan mengerti mengenai penyebab, tanda-tanda ikterik dan resiko jika semakin tinggi sehingga akan memperkecil kecemasan dan resiko terjadinya Hiperbilirubin pada bayinya.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas, peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada hubungan yang bermakna antara kejadian hiperbilirubin dengan inkomptabilitas ABO dengan nilai $p\text{-value} = 0.003$ dan nilai OR 4.0 (95% CI = 2.1–7.5).
2. Ada hubungan yang bermakna antara kejadian hiperbilirubin dengan frekuensi pemberian ASI dengan nilai $p\text{-value} = 0,033$ dan nilai OR 2,3 (95% CI = 1,5–3,5).

3. Ada hubungan yang bermakna antara kejadian hiperbilirubin dengan sumber informasi ibu postpartum dengan nilai $p\text{-value}= 0,045$ dan nilai OR 2,1 (95% CI = 1,4–3,2).

SARAN

Informasi terkait hiperbilirubin yang meliputi faktor risiko dan cara penanganannya penting untuk disampaikan oleh tenaga kesehatan kepada ibu sejak masa kehamilan. Inkompatibilitas ABO memang tidak dapat dihindarkan karena merupakan proses biologis di luar kemampuan manusia, tetapi pemberian ASI sesering mungkin dan sumber informasi yang baik dapat meminimalisir kejadian hiperbilirubin pada bayi baru lahir.

Referensi

1. Departemen Kesehatan RI. Profil Kesehatan Indonesia 2013. Depkes. 2013.
2. Dra. Ni Ketut mendri dan Agus Sarwo Prayogi. Asuhan Keperawatan Pada Anak Sakit dan Bayi Resiko Tinggi. In yogyakarta: PT PUSTAKA BARU; 2018.
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Renana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019. Jurnal. 2015;
4. Hackel E. Blood Factor Incompatibility In The Etiology Of Mental Deficiency. Blood Factor Incompatibility In The Etiology Of Mental Deficiency. 2013.
5. Mentariasih Maulida. PROVINSI LAMPUNG TAHUN 2014 – 2015. Hub KEJADIAN HIPERBILIRUBINEMIA DENGAN INKOMPATIBILITAS ABO PADA BAYI BARU LAHIR DI RSUD ABDUL MOELOEK PROVINSI LAMPUNG TAHUN 2014 – 2015. 2018;
6. Surasmi A. Perawatan Bayi Resiko Tinggi. In: Perawatan Bayi Resiko Tinggi. Jakarta: EGC; 2006.
7. Hidayati E, Rahmaswari M. Hubungan Faktor Ibu dan Faktor Bayi dengan Kejadian Hiperbilirubinemia Pada Bayi Baru Lahir (BBL) di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Koja, Jakarta Utara Tahun 2015. RAKERNAS AIPKEMA. 2016;
8. Notoadmodjo S. metode penelitian kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
9. Apriastuti DA. Kejadian Hiperbilirubinemia Akibat Inkompabilitas ABO di R.S.U.D Pandan Arang Boyolali. Fak Kedokt UNS. 2007;(Fak. Kedokt. UNS).
10. Sugiyono. Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D. Bandung: Alfabeta. Jakarta: Rineka Cipta; 2006.
11. Rutanto S. Pengantar Metodologi Penelitian FKIP. kudu: Universitas Muria kudu; 2007.
12. azwar s. reabilitas dan validitas. yogyakarta: pustaka pelajar; 2013.
13. Asiyah S. Gambaran Faktor Penyebab Ikterus Neonatorum Fisiologis di RSUD Panembahan Senopati Bantul yogyakarta. 2016.
14. Ellyawati. Faktor Resiko Kejadian Hiperbilirubin Pada Bayi Yang Dirawat Di Ruang Perinatologi RSUD Al Ihsan Bandung. 2018.
15. Rukiyah A yeyeh, yulianti L. asuhan kebidanan pada ibu masa nifas. Jakarta: TIM; 2018.
16. Maryunani A. Ilmu Kesehatan Anak Dalam Kebidanan. Jakarta: TIM; 2010.
17. Notoatmodjo. Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2010.