

GAMBARAN FAKTOR RESIKO IKTERUS NEONATORUM PADA NEONATUS**DI RSUD KABUPATEN KEDIRI TAHUN 2015****Dwi Yuliawati¹ Ita Eko Suparni²**¹ STIKES Karya Husada Kediri, liadil464@gmail.com, 081216656020

Abstract: Now, infant mortality rate of 48 / 1,000 live births and it is one of the causes of 6.6 %. Neonatal Jaudience is the changes colors become yellow occurring in neonates with the changes colors can be seen in the eye, the cavity of the mouth, and skin. The purpose of this research is to find a risk factors Ikterus Neonatorum in neonates in Kediri Hospital. Design the research uses design descriptive research with a single variable the risk factors Ikterus Neonatorum neonates. Included in this study is a neonates with Ikterus Neonatorum in Kediri Hospital on Januari - December 2015 about 34 respondents to technique sampling using a total of sampling. Data collection with record medical research conducted on 12-17 December 2016. Data analysis uses data analysis descriptive. The risk factors neonatal jaundice, among other : from the age of gestation, neonates preterm 19 (56 %), aterm 15 (44%); the heavy born, neonates BBLR 24 (71 %), normal weight 10 (29%); the sexes, neonates men 20 (59 %), women 14 (41%); the complications, neonates with complications (asphyxia / sepsis / sefalhematoma) 24 (71 %) and without complications (asphyxia / sepsis / sefalhematoma) 10 (29%). Ikterus Neonatorum most occur in neonates preterm, neonates with a weight low birth, neonates men, and neonates with complications (asphyxia / sepsis / sefalhematoma).

Key word : Neonatal jaundice, the risk factors

Abstrak : Sekarang, angka kematian bayi 48 / 1.000 kelahiran hidup dan itu adalah salah satu penyebab 6,6%. Salah satu penyebab kematian bayi adalah ikterus neonatorum. Ikterus Neonatorum adalah perubahan warna menjadi kuning terjadi pada neonatus dengan perubahan warna dapat dilihat di mata, rongga mulut, dan kulit. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor risiko jaundice neonatal pada neonatus di Rumah Sakit Kediri. Desain penelitian menggunakan desain penelitian deskriptif dengan variabel tunggal yaitu faktor risiko Ikterus Neonatorum pada neonatus. Termasuk dalam penelitian ini adalah neonatus dengan Ikterus neonatorum di Rumah Sakit Kediri pada Januari - Desember 2015 sekitar 34 responden dengan teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Pengumpulan data dengan rekam medis penelitian dilakukan pada 12-17 Desember 2016. Analisis data menggunakan analisis data deskriptif. Faktor-faktor risiko ikterus neonatorum, antara lain: usia kehamilan, neonatus preterm 19 (56%), aterm 15 (44%) ; bayi berat, neonatus BBLR 24 (71%), berat normal 10 (29%); jenis kelamin, neonatus laki-laki 20 (59%), perempuan 14 (41%); komplikasi, neonatus dengan komplikasi (asfiksia / sepsis / sefalhematoma) 24 (71%) dan tanpa komplikasi (asfiksia / sepsis / sefalhematoma) 10 (29%). Ikterus Neonatorum paling banyak terjadi pada neonatus prematur, neonatus dengan berat lahir rendah, neonatus pria, dan neonatus dengan komplikasi (asfiksia / sepsis / sefalhematoma).

Kata Kunci : Ikterus Neonatorum, Faktor Resiko

PENDAHULUAN

Ikterus Neonatorum adalah keadaan klinis bayi yang ditandai dengan kulit dan sklera yang berwarna kuning akibat akumulasi bilirubin tak terkonjugasi yang berlebihan. Penampakan ikterus secara klinis akan mulai terlihat pada bayi baru lahir bila kadar bilirubin darah 5-7 mg/dL (Sukadi, 2008)

Data Riskesdas 2010 menunjukkan bahwa penyebab kematian bayi baru lahir usia 0-8 hari di Indonesia adalah gangguan pernafasan (36,9%), prematuritas (32,4%), sepsis (12%), hipotermi (6,8%), ikterus (6,6%) dan lain-lain. Sedangkan penyebab kematian bayi usia 7-28 hari adalah sepsis (20,5%), kelainan kongenital (18,1%), pneumonia (15,4%), prematuritas dan BBLR (12,8%).

Penyebab ikterus pada neonatus dapat disebabkan oleh banyak faktor. Menurut Zaben B dkk (2010), faktor risiko yang merupakan penyebab tersering ikterus neonatorum di wilayah Asia dan Asia Tenggara antara lain, inkompatibilitas ABO, defisiensi enzim G6PD, BBLR, sepsis neonatorum, dan prematuritas. Sedangkan menurut Hansen (2004), faktor risiko ikterus neonatorum, antara lain: ras, geografi, faktor famili dan genetik, nutrisi, faktor ibu (riwayat DM, pengguna obat-obatan), BKB dan BBLR. Terdapat keterkaitan antara komplikasi (asfiksia, sepsis, sefalhematom) dengan risiko terjadinya ikterus neonatorum (Martiza, 2010).

Ikterus neonatorum dapat menimbulkan ensefalopati bilirubin (kernikterus) yaitu manifestasi klinis yang timbul akibat efek toksis bilirubin pada sistem saraf pusat di ganglia basalis dan beberapa nuklei batang otak.² Saat ini angka kelahiran bayi di Indonesia diperkirakan mencapai 4,6 juta jiwa per tahun, dengan angka kematian bayi sebesar 48/1000 kelahiran hidup dengan ikterus neonatorum merupakan salah satu penyebabnya sebesar 6,6%.

Kejadian ikterus neonatorum ini bisa dilakukan pencegahan dengan cara meminimalkan faktor – faktor resiko terjadinya ikterus neonatorum . Adanya beberapa faktor risiko diatas harus menjadi perhatian dari tenaga kesehatan untuk mencegah komplikasi yang lebih berat dari ikterus neonatorum.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk meneliti “ Gambaran Faktor Resiko Ikterus Neonatorum pada Neonatus di RSUD Kabupaten Kediri”.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi faktor resiko ikterus neonatorum pada neonatus di RSUD Kabupaten Kediri

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah bayi dengan ikterus neonatorum di RSUD Kabupaten Kediri pada bulan Januari – Desember 2015 dengan sampel penelitian yaitu

semua bayi dengan ikterus neonatorum di RSUD Kabupaten Kediri yang memenuhi kriteria sebanyak 34 responden. Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu data rekam medik yang lengkap. Teknik sampling yang digunakan adalah *total sampling*. Adapun variabel penelitian yaitu faktor resiko ikterus neonatorum pada neonatus. Data dikumpulkan dengan menggunakan rekam medis pada tanggal 12-17 Desember 2016 untuk mendapatkan data faktor resiko ikterus neonatorum yang meliputi: usia gestasi, berat badan lahir, jenis kelamin, komplikasi (asfiksia/sepsis/sefalhematoma). Analisis data menggunakan analisis data deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

Karakteristik responden tertera pada tabel dibawah ini:

Tabel 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Gestasi

No	Usia Gestasi	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Preterm	19	56
2	Aterm	15	44
Total		34	100

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar usia gestasi responden preterm yaitu 56 %.

Tabel 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Berat Lahir

No	Berat Lahir	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	BBLR	24	71
2	Normal	10	29
Total		34	100

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar berat lahir responden BBLR yaitu 71 %.

Tabel 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Ada Tidaknya Komplikasi (Asfiksia/Sepsis/Sefalhematoma)

No	Komplikasi	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Ada komplikasi	24	71
2	Tidak ada komplikasi	10	29
Total		34	100

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami komplikasi (asfiksia/sepsis/sefalhematom) yaitu 71 %.

Tabel 5 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Perempuan	14	41
2	Laki-laki	20	59
Total		34	100

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yaitu 59 %.

PEMBAHASAN

Ikterus neonatorum adalah suatu kondisi klinis pada bayi dimana pada kulit dan sklera ditandai dengan pewarnaan ikterus yang disebabkan adanya akumulasi bilirubin tak terkonjugasi yang berlebih dan secara klinis ikterus akan tampak pada bayi baru lahir bila kadar bilirubin darah 5-7 mg/dl (Wong dkk, 2007; Blackburn, 2007).

Penyebab dari ikterus neonatorum, yaitu:1) gangguan dalam ambilan dan konjugasi hepar karena imunitas hepar, kurangnya subtrat

untuk konjugasi bilirubin, gangguan fungsi hepar, tidak terdapatnya enzim G-6-PD (Ngastiyah, 2005), 2) adanya gangguan transportasi bilirubin karena defisiensi albumin yang menyebabkan lebih banyak bilirubin indirek yang bebas dalam darah dan mudah melekat di otak (Ngastiyah, 2005), 3) faktor produksi yang berlebihan melampaui pengeluarannya akibat hemolisis yang meningkat (Hidayat, 2008), 4) bayi baru lahir yang mendapat ASI lebih cenderung mengalami hiperbilirubin daripada yang mendapat susu formula. Bayi yang mendapat ASI, kadar bilirubin dapat mencapai 10-30 mg/dl yang akan menetap selama 4-10 hari (Schwartz, 2005).

Selain penyebab di atas ada beberapa hal hal yang merupakan faktor pemicu terjadinya ikterus neonatorum yaitu usia gestasi, Berat Bayi lahir, Komplikasi BBL dan Jenis kelamin. Berdasarkan penelitian diketahui bahwa 56% responden lahir pada usia kehamilan prematur. Imaturitas hepar pada bayi yang lahir prematur menyebabkan adanya gangguan dalam ambilan dan konjugasi bilirubin yang menjadi penyebab terjadinya ikterus pada neonatus (Ngastiyah, 2005). Kondisi prematuritas berhubungan dengan hiperbilirubinemia tak terkonjugasi pada neonatus. Hal ini dapat ditinjau dari aktifitas uridine difosfat glukoronil transferase hepatic yang jelas menurun pada bayi prematur, sehingga konjugasi bilirubin tak terkonjugasi menurun. Selain itu juga terjadi peningkatan

hemolisis karena umur sel darah merah yang pendek pada bayi prematur yang menyebabkan bilirubin indirek yang banyak dalam darah (Martiza, 2010; Aina, 2012). Terjadinya Hiperbilirubin pada bayi baru lahir yaitu 25-50% neonatus cukup bulan dan lebih tinggi lagi pada neonatus kurang bulan (Wiknjastro, 2009). Hal ini mendukung hasil penelitian yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden lahir pada usia kehamilan prematur.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa 71% responden lahir dengan BBLR. Kondisi BBLR menyebabkan pembentukan hepar belum sempurna (imaturitas hepar) sehingga konjugasi bilirubin indirek menjadi bilirubin direk di hepar tidak sempurna (Sukadi, 2008). Proses konjugasi bilirubin yang tidak sempurna ini menyebabkan terjadinya gangguan dalam uptake bilirubin yang menyebabkan bayi mengalami ikterus. Penelitian Rohani & Wahyuni (2017) menunjukkan adanya hubungan antara berat badan lahir dengan kejadian ikterus neonatorum. Hal ini mendukung hasil penelitian yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami BBLR.

Seringkali kelahiran premature berhubungan dengan hiperbilirubinemia tak terkonjugasi pada neonatus. Aktifitas uridine difosfat glukoronil transferase hepatic jelas menurun pada bayi prematur, sehingga konjugasi bilirubin tak terkonjugasi menurun.

Selain itu juga terjadi peningkatan hemolisis karena umur sel darah merah yang pendek pada bayi prematur.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa 71% responden mengalami komplikasi (asfiksia/sepsis/sefalhematoma)

Terdapat dua proses yang melibatkan komplikasi perinatal (asfiksia / sepsis / sefalhematom) dengan risiko terjadinya ikterus neonatorum, yaitu; 1) produksi yang berlebihan, dalam hal ini melebihi kemampuan bayi untuk mengeluarkannya, misalnya pada perdarahan tertutup dan sepsis, 2) gangguan dalam proses uptake dan konjugasi hepar yang dapat disebabkan oleh hipoksia dan infeksi. Sedangkan asfiksia sendiri dapat menyebabkan hipoperfusi hati, yang kemudian akan mengganggu *uptake* dan metabolisme bilirubin hepatosit (Martiza, 2010). Adanya gangguan fungsi hepar akibat asidosis hipoksia dan infeksi menjadi penyebab terjadinya ikterus neonatorum (Ngastiyah, 2005). Hal ini mendukung hasil penelitian yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami komplikasi (asfiksia/sepsis/sefalhematoma).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa 59% responden berjenis kelamin laki-laki.

Neonatus laki-laki memiliki risiko ikterik lebih tinggi dibandingkan dengan neonatus perempuan karena dipengaruhi oleh beberapa hal, antara lain : 1) Prevalensi Sindrom Gilbert

(kelainan genetik konjugasi bilirubin) dilaporkan lebih dari dua kali lipat ditemukan pada laki-laki (12,4%) dibandingkan pada perempuan (4,8%) (Watchko, 2006), 2) Defisiensi G6PD yang merupakan suatu kelainan enzim tersering pada manusia dan berkaitan dengan kromosom sex (*x-linked*) yang umumnya hanya bermanifestasi pada laki-laki. Enzim G6PD sendiri berfungsi dalam menjaga keutuhan sel darah merah dan mencegah hemolitik (Wibowo, 2007). Faktor genetik yaitu homozygot/ heterozygote defisiensi G6PD yang umumnya lebih bermanifestasi pada laki-laki merupakan salah satu faktor resiko terjadinya ikterus pada neonatus (Hansen, 2004)

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Karakteristik responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden lahir pada usia kehamilan prematur (56%), sebagian besar lahir dengan BBLR (71%), sebagian besar mengalami komplikasi (asfiksia/sepsis/sefalhematoma) (71%), sebagian besar berjenis kelamin laki-laki (59%).

Saran

Perlu menganalisis hubungan tiap-tiap faktor resiko dengan kejadian ikterus neonatorum pada penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Aina YT, Omoigberale AI. 2012. Risk factors for neonatal jaundice in babies presenting at the

university of benin teaching hospital, benin city.
Niger J Paed. 39(4):159-163

Blackburn ST, penyunting. 2007. Bilirubin Metabolism. Maternal, Fetal, dan Neonatal Physiology, a Clinical Perspective Edisi ke-3. Saunders. Missouri.

Hansen TWR. 2004. Pediatrics: Pioneers in the Scientific Study of Ikterus Neonatorum and Kernicterus

Hidayat AA. 2008. *Pengantar Ilmu Kesehatan Anak Untuk Pendidikan Kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika.

Mansjoer A. 2007. *Kapita Selekta Kedokteran Jilid 2 Edisi III*. Jakarta: Media Aesculapius FK UI

Martiza L. 2010. *Ikterus*. Jakarta: Badan Penerbit IDAI

Ngastiyah. 2005. *Perawatan Anak Sakit*. Jakarta: EGC.

Kemkes, RI. (2010). Riset Kesehatan Dasar 2010. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementrian Kesehatan RI. <http://lontar.ui.ac.id/opac/themes/green/data/identifier.jsp?id=20298098>

Rohani S, Rini W. 2017. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ikterus pada Neonatus. *Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1):75-80

Schwartz M W. 2005. *Pedoman Klinis PEDIATRI*. Jakarta: EGC.

Sukadi A. *Hiperbilirubinemia*. Dalam: Kosim MS, Yunanto A, Dewi R, Sarosa GI, Usman A,

penyunting. Buku ajar neonatologi. Jakarta: Badan Penerbit IDAI. 2008. 147-69

Watchko JF. 2006. Hyperbilirubinemia and bilirubin toxicity in the late preterm infant. *Clin Perinatol.* 33:839-852

Wibowo S. 2007. Perbandingan kadar bilirubin neonatus dengan dan tanpa defisiensi glucose-6-phosphate dehidrogenase, infeksi dan tidak infeksi. 18-19

Wiknjosastro. 2009. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Sarwono Prawirohardjo.

Wong RJ, Bhutani VK, Vreman HJ, Stevenson DK. 2007. Tin Mesoporphyrin for the Prevention of Severe Neonatal Hyperbilirubinemia. *Pharmacology review. Neo reviews.* 3: 77-84

Zabeen B, Nahar J, Nabi N, Baki A, Tayyeb S, Azad K, et al. (2010). Risk Factors and Outcome of Neonatal Jaundice in a Tertiary Hospital. *Ibrahim Med Coll J.* 4(2):70-73