

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Daerah Penelitian

Rumah Sakit Umum Daerah Wates Kulon Progo Yogyakarta menurut sejarahnya adalah peninggalan jaman Belanda. Terletak di sebelah alun-alun Wates. Setelah merdeka, keberadaannya tetap dilestarikan hingga tahun 1963. Kemudian karena tuntutan masyarakat berupaya mengembangkan diri dengan cara pindah lokasi baru di dusun Beji, Kecamatan Wates Jl. Tentara Pelajar Km 1 No. 5. Pada tanggal 26 Februari 1983, RSUD Wates berstatus RS tipe D. Kemudian pada tahun 1994 menjadi RS tipe C, dan menjadi RS swadana pada tahun 2001.

Mulai bulan Juli 2010 RSUD Wates menjadi RS tipe B non pendidikan. Rumah Sakit Umum Daerah Wates merupakan rumah sakit pemerintah kabupaten yang merupakan rujukan utama di daerah Kabupaten Kulon Progo dan sekitarnya, karena memiliki fasilitas yang memadai dan tersedianya layanan dengan berbagai jaminan kesehatan (Askes, Jampersal, Jamkesmas, Jamsostek).

Rumah Sakit Umum Daerah Wates (RSUD) Yogyakarta memiliki 13 unit rawat jalan, 13 rawat inap, 15 unit instalasi pendukung. Selain itu sumber daya manusia yang cukup lengkap memberikan pelayanan bermutu dan terjangkau. RSUD wates menyediakan 1 ruang bersalin yang terdiri dari 15 tempat tidur, ruang Perinatologi merupakan salah satu ruang rawat inap yang digunakan untuk memberikan pelayanan pada neonatus, dengan jumlah tempat tidur bayi sebanyak 28. Penggalakan ASI eksklusif selalu dan terus dilakukan, sehingga sejak tahun 2009 Rumah Sakit Umum Daerah Wates memperoleh penghargaan sebagai Rumah Sakit Sayang Ibu dan Rumah Sakit Sayang Bayi tingkat propinsi Daerah Istimewa selama 3 tahun, kegiatannya antara lain : 10 langkah keberhasilan menyusui, lomba menyusui, program kelas maternal, inisiasi menyusui dini dan lain-lain.

2. Karakteristik Responden

Responden pada penelitian ini berjumlah 72 pasangan ibu dan bayi di RSUD Wates Yogyakarta. Karakteristik responden yang meliputi usia kehamilan, paritas, metode persalinan, dan jenis kelamin bayi dapat dilihat pada Tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1.
Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Ibu, Pekerjaan, Pendidikan, Paritas, Metode Persalinan, Jenis Kelamin bayi, dan Usia Kehamilan Di Ruang Bersalin RSUD Wates Yogyakarta

No	Karakteristik Responden	frekuensi	Persentase (%)
A	IBU		
	1. Usia ibu		
	a. >41	2	2,8
	b. 3 1-40	30	41,7
	c. 21-30	37	51,4
	d. <20	3	4,2
	2. Pekerjaan		
	a. IRT	23	31,9
	b. Buruh	28	38,9
	c. Swasta	18	25,0
	d. PNS	3	4,2
	3. Pendidikan		
	a. SD	10	13,9
	b. SMP	29	40,3
	c. SMA	30	41,7
	d. PT	3	4,2
	4. Paritas		
	a. Primigravida	25	34,7
	b. Multigravida	47	65,3
	5. Metode persalinan		
	a. Spontan	32	44,4
	b. Oprasi SC	40	55,6
B	BAYI		
	1. Jenis kelamin bayi		
	a. Laki-laki	31	43,1
	b. Perempuan	41	56,9
	2. Usia kehamilan		
	a. Aterm	55	76,4
	b. Preterm	17	23,6
	Total	72	100,0

Sumber data : Data primer 2014

Tabel 4.1 memberikan gambaran karakteristik responden bahwa rata-rata usia ibu saat hamil 21 - 30 tahun sejumlah 37 responden (51,4%), pekerjaan paling banyak buruh 28 responden (38,9%), dengan pendidikan paling banyak SMA sebanyak 30 responden (41,7%), paritas multigravida terbanyak 47 responden (65,3%), dengan sebagian besar jenis persalinan caesarea sebanyak 40 responden (55,6%), sebagian besar usia kehamilan aterm sebanyak 57 responden (79,2%), dan jenis kelamin bayi perempuan lebih banyak yaitu 41 responden (56,9%).

3. Analisis Hasil Penelitian

Penelitian dilakukan di ruang bersalin, bangsal Kenanga dan ruang Perinatologi RSUD Wates Yogyakarta. Subyek penelitian adalah bayi baru lahir di RSUD Wates Yogyakarta yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

a. Analisis Univariat

1) Berat Lahir Bayi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, berat lahir bayi di RSUD Wates Yogyakarta dapat dideskripsikan pada tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4.2.
Distribusi frekuensi berdasarkan frekuensi berat badan lahir bayi di
RSUD Wates Yogyakarta

Berat Lahir	n	%
BBLC	60	83,3
BBLR	12	16,7
Jumlah	72	100,0

Sumber data : Data primer 2014

Berdasarkan tabel 4.2 dapat di ketahui bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini adalah bayi dengan berat badan lahir bayi cukup, yaitu sebanyak 60 responden (83,3%).

2) Ikterus Neonatorum

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, ikterus neonatorum di RSUD Wates Yogyakarta dapat dideskripsikan pada tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4.3.
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Frekuensi Ikterus Neonatorum di RSUD Wates Yogyakarta

Kejadian Ikterus	n	%
Ikterus	32	44,4
Tidak ikterus	40	55,6
Jumlah	72	100,0

Sumber data : Data primer 2014

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini adalah responden tidak mengalami ikterus sebesar 40 responden (55,6%).

b. Analisis Bivariat (Hubungan Berat Badan Lahir Dengan Kejadian Ikterus Neonatorum)

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, hubungan berat lahir dengan kejadian ikterus neonatorum di RSUD Wates Yogyakarta dapat dideskripsikan pada tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.4.
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Hubungan Berat Lahir Dengan Kejadian Ikterus Neonatorum di RSUD Wates Yogyakarta

Berat Lahir	Kejadian Ikterus						P	Koefisien <i>contingency</i>
	Ikterus		Tidak ikterus		Jumlah			
	n	%	n	%	n	%		
BBLc	22	30,6	38	52,8	60	83,3	0,003	0,330
BBLR	10	13,9	2	2,8	12	16,7		
Jumlah	32	44,4	40	55,6	72	100,0		

Sumber data : Data primer 2014

Berdasarkan tabel 4.4. dapat diketahui bahwa dari total jumlah 72 responden diperoleh hasil bahwa dari 60 responden dengan kategori berat badan lahir cukup, 22 responden (30,6%) responden mengalami ikterus dan 38 responden (52,8%) tidak mengalami ikterus. Dari 12 responden dengan kategori berat badan lahir rendah, 10 responden (13,9%) responden mengalami ikterus dan 2 responden (2,8%) tidak mengalami ikterus. Nilai koefisien *contingency* diperoleh nilai signifikansi (p_{value}) sebesar 0,003 dengan signifikansi 5% = 0,05. Karena nilai $p < 0,05$ maka H_0 ditolak, hal ini berarti bahwa terdapat hubungan antara berat lahir dengan ikterus neonatorum di RSUD Wates Yogyakarta. Menurut Sugiono (2010) jika nilai koefisien *contingency* antara 0,002 – 0,399 maka hubungan dua variabel itu termasuk rendah. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa terjadi hubungan yang rendah antara berat lahir dengan kejadian ikterus neonatorum di RSUD Wates Yogyakarta.

B. Pembahasan

1. Berat Lahir Bayi

Hasil penelitian di RSUD Wates Yogyakarta menunjukkan bahwa dari 72 responden dalam penelitian ini diperoleh hasil bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini adalah bayi dengan berat badan lahir cukup, yaitu sebesar 60 responden (83,3%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar bayi lahir memiliki berat badan lahir cukup.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Budiman, C. (2013) terdapat hubungan usia ibu, berat badan ibu hamil, parietas, dengan berat lahir bayi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Wrotniak. B. H, *et all.* (2009), Berat badan lahir secara positif terkait dengan pematangan tekanan mengisap maksimum antara bayi yang lahir prematur. Hal ini berhubungan dengan kekuatan untuk menghisap, frekuensi, dan lama penyusuan dibanding bayi yang lebih besar dengan bayi berat lahir rendah

mempunyai kemampuan menghisap yang lebih rendah dibanding bayi yang berat lahir cukup.

Di dalam penelitian ini terdapat faktor yang mempengaruhi berat lahir bayi yaitu berat badan ibu, usia kehamilan, pendidikan, dan parietas. Seperti yang di jelaskan dalam teori Marmi & Raharjo (2012) Berat badan bayi baru lahir dipengaruhi oleh beberapa faktor sebagai berikut: 1) Status gizi ibu hamil, kualitas bayi lahir tergantung pada asupan gizi ibu saat hamil. Gizi yang cukup akan menjamin bayi lahir sehat dengan berat badan cukup. Namun, kurang gizi yang adekuat dapat menyebabkan berat badan lahir rendah. Status gizi ibu sebelum hamil sangat berperan dalam pencapaian gizi ibu saat hamil; 2) Usia ibu saat hamil, kehamilan di bawah usia 20 tahun dapat menimbulkan banyak permasalahan karena bisa mempengaruhi organ tubuh seperti rahim, bahkan bayi bisa lahir prematur dan berat badan lahir kurang. Hal ini disebabkan karena wanita yang hamil muda belum bisa memberikan suplai makanan dengan baik dari tubuhnya untuk janin di dalam rahimnya; 3) Umur kehamilan, umur kehamilan dapat menentukan berat badan janin, semakin tua kehamilan maka berat badan janin akan semakin bertambah. Pada umur kehamilan kelahiran 28 minggu berat janin ± 1000 gram, sedangkan pada kehamilan 37-42 minggu berat janin diperkirakan mencapai 2500-3500 gram; 4) Kehamilan ganda, pada kehamilan kembar (ganda) dengan distensi uterus yang berlebihan dapat menyebabkan persalinan prematur dengan berat badan bayi lahir rendah. Kebutuhan ibu untuk pertumbuhan hamil kembar lebih besar sehingga terjadi defisiensi nutrisi seperti anemia hamil yang dapat mengganggu pertumbuhan janin dalam rahim; 5) Tingkat pendidikan, tingkat pendidikan berakibat dengan pengetahuan tentang masalah kesehatan dan kehamilan yang akan berpengaruh pada perilaku ibu, baik pada diri maupun terhadap perawatan kehamilan serta pemenuhan gizi saat hamil; 6) Penyakit ibu, terdapat beberapa penyakit yang dapat mempengaruhi berat badan lahir bayi jika diderita oleh ibu yang sedang hamil yaitu seperti penyakit jantung, hipertensi, Pre-Eklamsi dan Eklamsi, diabetes militus, carcinoma. Penyakit tersebut dapat menimbulkan *retradas* pertumbuhan intrauterine (IURG) janin, yang menyebabkan janin menjadi jauh

lebih kecil dan lemah daripada yang diharapkan untuk tahap kehamilan bersangkutan; 7) Faktor kebiasaan ibu, kebiasaan ibu sebelum atau selama hamil yang buruk seperti merokok, minum-minuman alkohol, pecandu obat dan pemenuhan nutrisi yang salah dapat menyebabkan anomali plasenta karena plasenta tidak mendapatkan nutrisi yang cukup dari arteri plasenta ataupun karena plasenta tidak mampu mengantar makanan ke janin. selain itu, aktifitas yang berlebihan juga dapat menjadi faktor pencetus terjadinya masalah pada berat badan lahir bayi.

Berat lahir bayi adalah berat neonatus yang diukur segera setelah lahir atau sedini mungkin (Kneth. J, 2009). Menurut Maryunani & Nurhayanti (2008), klasifikasi berat bayi lahir adalah sebagai berikut: 1) Berat badan lahir normal (BBL 2500–3999 gram); 2) Bayi berat lahir cukup (BBL >2500 gram); 3) Bayi berat lahir rendah (BBLR <2500–2500 gram); 4) Bayi berat lahir sangat rendah (BBLSR 1000–1500 gram); 5) Bayi berat lahir amat sangat rendah yaitu (BBLASR < 1000 gram).

Jadi dapat disimpulkan bahwa banyak faktor-faktor dari ibu yang dapat mempengaruhi berat lahir bayi. Maka sebagai tenaga kesehatan khususnya bidan dan perawat harus mampu meningkatkan gizi dan pengetahuan ibu saat hamil sehingga bayi yang dilahirkan sehat, diantaranya dengan melakukan Antenatal Care (ANC) secara teratur serta mendeteksi dini komplikasi yang terjadi selama kehamilan dan selama persalinan.

2. Kejadian Ikterus Neonatorum

Hasil penelitian di RSUD Wates Yogyakarta menunjukkan bahwa dari 72 responden dalam penelitian ini diperoleh hasil bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini adalah bayi tidak mengalami ikterus sebesar 40 responden (55,6%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sebagian besar bayi pada penelitian ini tidak mengalami ikterus.

Penelitian yang dilakukan oleh Sukardi dkk, (2013) bayi yang lahir asfiksia dapat mengalami ikterus neonatorum. Asfiksia terjadi karena kekurangan oksigen pada janin mengakibatkan asupan oksigen ke organ dan jaringan yang lainnya berkurang, sehingga neonatus dapat mengalami ikterus

neonatorum (Surasmi, 2005). Asfiksia ini disebabkan oleh hipoksia janin dalam uterus dan hipoksia ini berhubungan dengan faktor-faktor yang timbul dalam kehamilan, persalinan, atau segera setelah bayi lahir (Wiknjosastro, 2007). Peningkatan kadar bilirubin yang berlebih pada bayi ikterus menurut Mansjoer (2002) dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor: 1) Berat lahir < 2.000 gram (BBLR); 2) Masa gestasi < 36 minggu (prematur); 3) Asfiksia, hipoksia, sindrom gawat nafas pada neonatus; 4) Infeksi, 5) Trauma pada kepala; 6) Hipoglikemia, hiperkarbia; 7) Proses hemolisis akibat inkompatibilitas darah.

Ikterus neonatorum adalah perubahan warna kekuningan pada kulit dan atau sklera bayi baru lahir yang disebabkan oleh deposisi jaringan bilirubin (Ali *et al*, 2012). Hiperbilirubinemia merupakan suatu keadaan meningkatnya kadar bilirubin di dalam jaringan ekstrasvaskuler, sehingga konjungtiva, kulit, dan mukosa akan berwarna kuning (Hidayat, 2009). Ikterus terjadi karena peninggian kadar bilirubin *indirect (Unconjugated)* dan kadar bilirubin *direct (conjugated)*. Menurut teori Markum. H (2005), Billirubin *indirect* akan mudah melewati darah otak apabila bayi dalam keadaan berat bayi lahir rendah, hipoksia dan hipoglikemia. Ikterus neonatorum merupakan fenomena biologis yang timbul akibat tingginya produksi ekskresi bilirubin selama masa transisi pada neonatus. Neonatus memproduksi bilirubin 2 sampai 3 kali lebih tinggi dibandingkan orang dewasa. Hal ini dapat terjadi karena jumlah eritrosit pada neonatus lebih banyak dan usianya lebih pendek. Banyak bayi baru lahir terutama bayi kecil (bayi dengan berat lahir < 2500 gram atau usia gestasi < 37 minggu) mengalami ikterus pada minggu pertama kehidupannya (Wiknjosastro. H, 2007).

Jadi dapat disimpulkan bahwa kejadian ikterus neonatorum yang terjadi pada bayi baru lahir memang dipengaruhi oleh banyak faktor. Kasus ikterus ini juga perlu mendapat penanganan secara cepat agar tidak berlanjut menjadi komplikasi seperti ensefalopati bilirubin (kernicterus).

3. Hubungan Berat Badan Lahir Dengan Kejadian Ikterus Neonatorum

Hasil uji statistik *chi square* menunjukkan taraf signifikan (p_{value}) sebesar $0,003 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan antara berat lahir dengan ikterus neonatorum di RSUD Wates Yogyakarta.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hasvivin, dkk (2013) mengatakan bahwa terdapat hubungan antara berat badan lahir dan riwayat asfiksia dengan kejadian ikterus neonatorum. Selain itu, frekuensi pemberian ASI yang kurang memiliki resiko untuk mengalami kejadian ikterus neonatorum di ruang Nicu RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar. Kurangnya asupan ASI menghambat konversi dan sekresi bilirubin yang memungkinkan terjadinya absorpsi bilirubin dan meningkatkan darah bilirubin serum dalam sirkulasi enterohepatik. Asfiksia terjadi karena kekurangan oksigen pada janin mengakibatkan asupan oksigen ke organ dan jaringan yang lainnya berkurang, sehingga neonatus dapat mengalami ikterus neonatorum (Surasmi, 2005).

Pada Bayi baru lahir sistem organ mulai dikhususkan untuk melakukan fungsi tertentu. Fungsi hati neonatus berbeda dengan orang dewasa. Fungsi penting dari hepar untuk memecah dan menangani bilirubin. Bilirubin merupakan produk pemecahan sel darah merah. Daya tahan sel darah merah neonatus umumnya lebih pendek dari orang dewasa. Karena inilah neonatus membentuk bilirubin lebih banyak dari pada orang dewasa. Hepar pada neonatus mempunyai kapasitas yang terbatas dalam mengubah bilirubin dan mengeluarkan dari aliran darah. Pengeluaran bilirubin dikeluarkan melalui bantuan enzim-enzim hepar. Ikterus bisa terjadi pada bayi berat lahir rendah (BBLR) karena berpengaruh pada maturasi organnya dan fungsi hepar belum matang sehingga timbul masalah yang berkenaan dengan bilirubin karena fungsi hati masih belum cukup matang untuk bisa mengeluarkan bilirubin dari aliran darah. Setelah lahir BBLR menjadi kuning lebih awal dan lebih lama daripada bayi yang cukup beratnya (Depkes RI, 2009).

Alasan mengapa bayi yang lahir dengan berat lahir rendah (BBLR) tidak ikterus karena dapat dipengaruhi oleh usia kehamilan, parietas, dan onset

laktasi, dan pemberian ASI akan menurunkan resiko terjadinya hiperbilirubinemia. Hal tersebut disebabkan zat-zat kekebalan tubuh di dalam ASI memberikan perlindungan langsung melawan serangan penyakit serta menyediakan lingkungan yang ramah bagi bakteri menguntungkan yaitu flora usus (Blackburn, 2007). Menyusui segera setelah bayi lahir dengan frekuensi sering (minimal 8 kali sehari) dapat memberikan cairan dan energi yang cukup sehingga mencegah terjadinya penurunan berat badan setelah lahir yang berlebihan dan mempercepat pemulihan penurunan berat badan pada bayi setelah lahir. Menurut Mishra, *et al.* (2008), ibu postpartum perlu memberikan ASI yang cukup secara teratur untuk mengurangi kejadian ikterus neonatorum.

Bayi yang lahir dengan berat badan lahir cukup (BBLC) dengan usia kehamilan cukup bulan (*aterem*) juga dapat mengalami ikterus. Ikterus dapat disebabkan karena beberapa faktor yang dapat meningkatkan permeabilitas darah otak atau membran sel otak seperti asfiksia, prematuritas, dan infeksi. Pemberian makanan yang awal dapat menurunkan kadar bilirubin serum, sedangkan pemberian ASI dapat meningkatkan kadar bilirubin serum karena pada ASI mengandung glukuronidase yang dapat menyebabkan ikterus. Kehilangan berat badan (dehidrasi dan kehabisan kalori), dan mekonium juga dapat menyebabkan ikterus karena mengandung 1mg/dL bilirubin dan melalui sirkulasi enterohepatik pasca-dekonjugasi oleh glukuronidase usus. Saudara yang pernah mengalami ikterus fisiologis juga merupakan salah satu faktor penyebab ikterus. Namun bayi-bayi tersebut jarang mempunyai kadar bilirubin indirek di atas 12 mg/dL, sedangkan bayi yang mempunyai risiko lebih mungkin dapat mempunyai kadar bilirubin indirek di atas 12 mg/dL (Wahab. S, 2003).

Oleh karena itu, diperlukannya peningkatan gizi ibu saat hamil sehingga bayi tidak lahir dengan berat badan lahir rendah dan tidak terjadi komplikasi yaitu hiperbilirubinemia yang dapat menyebabkan kematian pada bayi.

4. Keeratan Hubungan Berat Lahir dengan Ikterus Neonatorum

Sedangkan untuk keeratan hubungan dalam penelitian ini diperoleh nilai koefisien *contingency* adalah 0,330. Menurut Sugiono (2010), jika nilai

koefisien *contingency* antara 0,002 – 0,399 maka hubungan dua variabel itu termasuk rendah. Nilai koefisien *contingency* pada penelitian ini adalah 0,330 atau diantara 0,002 – 0,399. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa terjadi hubungan yang rendah antara berat lahir dengan kejadian ikterus neonatorum di RSUD Wates Yogyakarta.

C. Keterbatasan Penelitian

Faktor yang mempengaruhi ikterus neonatorum yaitu usia kehamilan, metode persalinan, IMD, mekonium, Onset laktasi, pemberian ASI. Tetapi dalam penelitian ini hanya meneliti berat lahir bayi dengan ikterus neonatorum, sedangkan faktor lain yang mempengaruhi tidak dikendalikan.

PERPUSTAKAAN
JENDERAL ACHMAD YAN
YOGYAKARTA
STIKES