

## WAKTU PEMBERIAN ASI DAN KEJADIAN IKTERUS NEONATORUM

Rana Ryanti Dewi Fortuna, Ika Yudianti, Tri Mardiyanti

Poltekkes Kemenkes Malang Jl. Besar Ijen No 77 Malang

Email: rana\_ntifrog@yahoo.com

### *First Breastfeeding Time and the Incidence of Jaundice*

**Abstract:** Importance to breastfeed the baby as early as possible to get colostrum that can remove meconium that contained high bilirubin with bowel movements. The purpose of this study was to analyze the correlation of the first breastfeeding time with the incidence of jaundice. The design of the study is observational analytic study with the cohort approach, the population of 52 newborns up to the 8 days of their life, using proportionate stratified random sampling technique with the number of samples are 40 babies. The research instrument used observation sheet, the data were analyzed by Spearman Correlation Coefficient test with significance level=0.05. The results showed almost half the sample, namely 45% received first breast milk at 1-6 hours, 40% given first breast milk at <1 hour and a small part, namely 15% given first breast milk after birth at >6 hours. Mostly 77.5% were not jaundiced, 2.5% had jaundice I, 12.5% had jaundice II and 7.5% had third degree jaundice. The result of statistical test obtained  $p$  value=0.004 <  $\alpha$  (0.05) and  $\rho$  value=0.445 then  $H_0$  rejected and  $H_a$  accepted which means there is a correlation between the first breastfeeding time with the incidence of jaundice of the neonatal with the strength of the correlation is moderate.

**Keywords:** first breastfeeding time, jaundice of the neonatal

**Abstrak:** Pentingnya pemberian ASI sedini mungkin pada bayi agar mendapatkan kolostrum yang dapat mengeluarkan mekonium dengan bilirubin tinggi bersama BAB. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan waktu pemberian ASI dengan kejadian ikterus neonatorum. Desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan kohort, populasi sebanyak 50 BBL yang diamati hingga berusia 8 hari, menggunakan teknik proportionate stratified random sampling dengan jumlah sampel 40 bayi. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi derajat ikterus berdasarkan Kremer, data dianalisa dengan uji Koefisien Korelasi Spearman dengan tingkat kemaknaan=0.05. Hasil penelitian menunjukkan hampir setengah sampel (45%) mendapatkan ASI pertama pada 1-6jam, 40% diberikan ASI pertama pada <1jam dan sebagian kecil (15%) diberikan ASI pertama kali setelah kelahirannya pada >6 jam. Hampir seluruhnya (77.5%) tidak mengalami ikterus, 2.5% mengalami ikterus derajat I, 12.5% mengalami ikterus derajat II dan 7.5% mengalami ikterus derajat III. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p=0.004 < \alpha$  (0.05) dengan nilai  $\rho=0.445$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya ada hubungan antara waktu pemberian ASI dengan kejadian ikterus neonatorum dengan kekuatan hubungan yang bersifat sedang.

**Kata Kunci:** ikterus neonatorum, waktu pemberian ASI

## PENDAHULUAN

Derajat kesehatan masyarakat dapat diukur dengan berbagai indikator kesehatan, antara lain angka kematian perinatal, angka kematian bayi, dan angka kematian balita. Kematian bayi adalah kematian yang terjadi saat setelah bayi lahir sampai bayi belum berusia tepat satu tahun. Banyak faktor yang dikaitkan dengan kematian bayi. Secara garis besar, dari sisi penyebabnya

kematian bayi ada dua macam yaitu endogen dan eksogen. Kematian bayi endogen atau yang umum disebut dengan kematian neonatal adalah kematian bayi yang terjadi pada bulan pertama setelah dilahirkan dan umumnya disebabkan oleh faktor-faktor yang dibawa selama kehamilan. Kematian bayi eksogen atau kematian *post* neonatal adalah kematian bayi yang terjadi setelah usia satu bulan sampai menjelang usia satu tahun

yang disebabkan oleh faktor-faktor yang berkaitan dengan pengaruh lingkungan luar (Depkes RI, 2008).

Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan indikator untuk menentukan derajat kesehatan masyarakat. AKB merujuk kepada jumlah bayi yang meninggal pada fase antara kelahiran hingga bayi belum mencapai umur 1 tahun per 1.000 kelahiran hidup. Masalah utama penyebab kematian pada bayi dan balita adalah pada masa neonatus (bayi baru lahir umur 0-28 hari). Hasil Risesdas 2007 menunjukkan bahwa 78,5% dari kematian neonatal terjadi pada umur 0-6 hari. Komplikasi yang menjadi penyebab kematian terbanyak adalah asfiksia, bayi berat lahir rendah dan infeksi (Depkes RI, 2013). Daerah Jawa Timur Angka Kematian Bayi (AKB) tertinggi terjadi di Kabupaten Probolinggo yaitu sebesar 61,48 per 1.000 kelahiran hidup sedangkan AKB terendah terjadi di Kota Blitar yaitu 17,99 per 1.000 kelahiran hidup dan untuk AKB di Kabupaten Malang sebesar 21,28 per 1.000 kelahiran hidup (Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2013). Jumlah kematian neonatal di Kota Malang pada tahun 2016 sebesar 82 kasus terdiri dari 60 kasus terjadi pada neonatal usia 0-7 hari dan 22 kasus terjadi pada neonatal 8-28 hari. Penyebab kematian neonatal terbanyak adalah BBLR, asfiksia dan kasus lain-lain. Ikterus neonatorum termasuk penyebab lain kematian neonatus (Dinkes Kota Malang, 2016).

Ikterus adalah warna kuning yang tampak pada kulit dan mukosa karena peningkatan bilirubin. Ikterus biasanya mulai tampak pada kadar bilirubin serum  $\geq 5$  mg/dL. Ikterus biasanya fisiologis, namun pada sebagian kasus dapat menyebabkan masalah seperti yang paling ditakuti yaitu ensefalopati bilirubin atau yang lebih dikenal dengan kern ikterus (Sastroasmoro, 2007). Hiperbilirubin merupakan peningkatan kadar bilirubin pada ikterus neonatorum setelah adanya hasil laboratorium mencapai suatu nilai yang mempunyai potensi menimbulkan kern

ikterus dan jika tidak ditanggulangi dengan baik akan menyebabkan keterbelakangan mental (Wiknjastro, 2010). Kelahiran dengan usia kehamilan  $>37$  minggu hiperbilirubin terjadi apabila bilirubin serum sebesar 12,5 mg/dL dan kelahiran dengan usia kehamilan  $<37$  minggu kadar bilirubin serum sebesar  $>10$  mg/dL.

Sukadi (2008) mengatakan bahwa penyebab hiperbilirubin saat ini masih merupakan faktor predisposisi. Faktor hiperbilirubin yang sering ditemukan antara lain dari faktor maternal seperti komplikasi kehamilan (inkompatibilitas golongan darah ABO dan Rh), pemberian air susu ibu (ASI), dan jenis persalinan. Proses persalinan yang lama dan dengan bantuan atau tindakan bisa menyebabkan bayi lahir asfiksia. Faktor perinatal seperti infeksi, dan trauma lahir (cephal hematoma), dan faktor neonatus seperti prematuritas, rendahnya asupan ASI, hipoglikemia, dan faktor genetik (Wiknjastro, 2010). Selain faktor-faktor yang telah disebutkan di atas, faktor risiko lain terjadinya hiperbilirubin adalah bayi kurang bulan atau kelahiran dengan usia kehamilan  $<37$  minggu, bayi dengan berat lahir rendah (BBLR) dan jenis persalinan (Sukadi, 2008).

Penelitian yang dilakukan oleh Reisa (2013) mendapatkan bahwa prevalensi penyakit kuning neonatal diperoleh sebanyak 49 bayi (13,2%), yang terdiri dari ikterus fisiologis 24 (55,8%) dan penyakit kuning non-fisiologis 19 (44,2%). Ikterus neonatorum lebih sering terjadi pada bayi laki-laki dibanding bayi perempuan yaitu sebanyak 30 bayi (69,8%), bayi lahir premature sebanyak 22 bayi (51,2%), bayi dengan berat badan lahir normal sebanyak 30 bayi (69,8%), bayi tanpa komplikasi perinatal yaitu sebanyak 27 bayi (62,8%), dan bayi yang diberi ASI kurang dari delapan kali per hari yaitu sebanyak 31 bayi (72,1%).

Penelitian yang dilakukan oleh Windasari (2015) mendapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lama pemberian ASI

dengan kadar bilirubin dengan nilai  $p = 0.013$ . Penelitian Khairunnisak (2013) menunjukkan bahwa 24 (68,6%) dari 35 responden yang sering melakukan pemberian ASI ternyata bayinya tidak mengalami ikterus dan 14 (87,5%) dari 16 responden yang tidak sering melakukan pemberian ASI didapatkan bayinya positif mengalami ikterus. Uji bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pemberian ASI dengan kejadian ikterus pada bayi baru lahir 0-7 hari dengan nilai  $p\text{ value} = 0.020 (<0.05)$ .

ASI mempunyai manfaat yang besar bagi neonatus pada periode transisi. Kandungan yang dibutuhkan neonatus dalam ASI adalah antibodi yang terdapat dalam kolostrum. Kolostrum dapat membantu membersihkan mekonium dengan segera yaitu dengan memicu gerakan usus dan BAB. Mekonium yang mengandung bilirubin tinggi bila tidak segera dikeluarkan, maka bilirubinya dapat diabsorpsi kembali sehingga meningkatkan kadar bilirubin dalam darah. Sangat penting dilakukan pemberian minum sedini mungkin pada bayi agar bayi mendapatkan kolostrum.

SDKI tahun 2007 melaporkan bahwa hanya 44% bayi yang mendapat ASI dalam satu jam pertama setelah lahir dan hanya 62% bayi yang mendapat ASI dalam hari pertama setelah lahir. Riskesdas 2013 melaporkan bahwa proses mulai menyusui terbanyak terjadi pada 1-6 jam setelah kelahiran (35,2%) dan kurang dari 1 jam (inisiasi menyusui dini) sebesar 34,5%. Proses mulai menyusui terendah terjadi pada 7-23 jam setelah kelahiran yaitu sebesar 3,7% (SDKI, 2015).

Rendahnya asupan ASI dapat mengakibatkan breastfeeding jaundice, yaitu kuning yang dapat terjadi akibat kekurangan ASI yang biasanya timbul pada hari kedua atau ketiga pada waktu ASI belum banyak (Gusliham, 2009). Hal ini dapat semakin buruk apabila ibu tidak segera menyusui bayinya untuk merangsang pengeluaran

ASI. Waktu pemberian ASI dapat mempengaruhi produksi ASI. Jika semakin cepat bayi diberikan ASI setelah kelahirannya, maka ASI akan semakin cepat diproduksi. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk merangsang produksi ASI yaitu dengan segera memfasilitasi bayi baru lahir untuk IMD.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di RST dr. Soepraoen Kota Malang tanggal 6-18 Maret 2017, didapatkan bahwa dari 10 bayi yang dilahirkan 3 (30%) bayi lahir melalui proses persalinan normal dan 7 (70%) bayi lahir dengan persalinan tindakan berupa sectio caesarea. 3 (30%) bayi yang dilahirkan secara normal diberikan ASI 0-1 jam setelah kelahirannya dan 7 (70%) bayi yang dilahirkan dengan tindakan sectio caesarea diberikan ASI >1 jam setelah kelahirannya. Bayi-bayi tersebut kemudian ditelusuri status kesehatannya pada saat melakukan kunjungan neonatus ke rumah sakit yaitu pada hari ke 8 setelah kelahirannya, didapatkan bahwa 4 orang bayi mengalami ikterus neonatorum. Bayi yang mengalami ikterus neonatorum tersebut 1 (25%) bayi merupakan bayi yang diberikan ASI 0-1 jam setelah kelahirannya dan 3 (75%) bayi merupakan bayi yang diberikan ASI >1 jam setelah kelahirannya. Berdasarkan paparan di atas, peneliti tertarik meneliti tentang hubungan waktu pemberian ASI dengan kejadian ikterus neonatorum.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian Kohort melalui pendekatan *longitudinal* ke depan atau prospektif. Populasi penelitian ini adalah semua bayi baru lahir di BPM "S" Pakis dan Ruang Edelweis RST Tk.II dr. Soepraoen. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 40 orang dengan menggunakan teknik *Proportionate stratified random sampling*.

Kriteria inklusinya antara lain: 1) bayi lahir dengan persalinan spontan atau persalinan

tindakan (sectio caesarea); 2) bayi lahir dengan usia kehamilan 37-42 minggu; 3) bayi dengan berat badan lahir normal (2500-4000 gram); 4) bayi tanpa riwayat asfiksia neonatorum; 5) bayi tanpa kelainan *congenital*; (bayi tanpa jejas persalinan (cephal hematoma, caput succedaneum); 6) bayi tunggal.

Variabel penelitian dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen: waktu pemberian ASI. Variabel dependen: kejadian ikterus neonatorum.

Teknik pengumpulan data terdiri dari 1) berdasarkan data bayi baru lahir, peneliti melakukan pengumpulan data berupa usia kehamilan saat bayi dilahirkan, jenis persalinan, berat badan lahir, riwayat asfiksia, kelainan *congenital*, jejas persalinan, dan bayi tunggal; 2) responden yang memenuhi kriteria kemudian diberikan penjelasan secara lengkap tentang tujuan, manfaat, dan tindakan penelitian yang akan peneliti lakukan. Jika responden bersedia, responden menandatangani *informed consent* atau lembar persetujuan bersedia menjadi responden dan bersedia memberikan nomor yang dapat dihubungi oleh peneliti; 3) berdasarkan data responden yang memenuhi kriteria selanjutnya keadaan ikterus neonatorum diobservasi dan ditentukan derajat ikterus bayi dengan metode kremer ketika bayi berusia 0-24 jam, apabila dalam rentang waktu 0-24 jam bayi tidak mengalami ikterus neonatorum, observasi dilakukan kembali pada saat bayi berusia 8 hari yaitu dengan cara membuat janji dengan Ibu mengenai hari dan tempat melakukan pemeriksaan; 4) melakukan pemeriksaan keadaan bayi pada hari ke 8 untuk memastikan apakah bayi ikterus atau tidak. Jika bayi mengalami ikterus, peneliti menentukan derajat ikterus dengan metode kremer; (5) peneliti memeriksa kembali lembar observasi untuk memastikan semua data sudah terisi. Jika data telah terkumpul, peneliti kemudian melakukan

analisa dengan langkah sebagai berikut: 1) melakukan pemeriksaan data yang telah didapatkan dan mengelompokkan data sesuai coding kedalam *master sheet* dan kemudian dilakukan tabulasi; 2) uji statistik yang digunakan adalah uji *Koefisien Korelasi Spearman* untuk mengetahui hubungan antara variabel independen yaitu waktu pemberian ASI dengan variabel dependen yaitu kejadian ikterus neonatorum.

## HASIL PENELITIAN

Berdasarkan Tabel 1 dari 40 responden didapatkan sebagian besar yaitu 21 responden (52.5%) diberikan ASI 8-12 kali dalam sehari.

Berdasarkan Tabel 2 dari 40 responden didapatkan sebagian besar yaitu 23 responden (57.5%) tidak diberikan pengganti ASI selama tidak dirawat gabung dengan Ibu.

Berdasarkan Tabel 3 dari 40 responden diperoleh bayi diberikan ASI pertama kali hampir setengahnya pada 1-6 jam setelah kelahirannya yaitu 18 responden (45%) dan sebagian kecil pada >6 jam setelah kelahirannya yaitu sebanyak 6 responden (15%).

**Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Frekuensi Pemberian ASI Perhari**

Frekuensi ASI	F	%
<8 x/hari	19	47.5
8-12 x/hari	21	52.5
Total	40	100

**Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Pengganti ASI Selama Tidak Rawat Gabung**

Pendidikan	F	%
Diberi Pengganti ASI	17	42.5
Tidak Diberi Pengganti ASI	23	57.5
Total	40	100

**Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Waktu Pemberian ASI Pertama**

Waktu Pemberian ASI Setelah Lahir	F	%
< 1 Jam	16	40
1-6 Jam	18	45
>6 Jam	6	15
Total	40	100

**Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Kejadian Ikterus Neonatorum Dinilai pada Hari Ke-8 Setelah Lahir**

Status Ikterus	F	%
Tidak Ikterus	31	77.5
Derajat I	1	2.5
Derajat II	5	12.5
Derajat III	3	7.5
Total	40	100

**Tabel 5. Tabulasi Silang Waktu Pemberian ASI dengan Kejadian Ikterus Neonatorum**

Waktu Pemberian ASI	Status Ikterus Neonatorum								Total	
	TI		KI		K II		K III			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<1 Jam	15	37.5	1	2.5	0	0	0	0	16	40
1-6 Jam	14	35	0	0	2	5	2	5	18	45
>6 Jam	2	5	0	0	3	7.5	1	2.5	6	15
Jumlah	31	77.5	1	2.5	5	12.5	3	7.5	40	100

Seluruh responden yaitu sebanyak 40 responden (100%) tidak mengalami ikterus neonatorum pada saat dilakukan observasi 0-24 jam setelah kelahirannya.

Berdasarkan Tabel 6 dari 40 responden hampir seluruh responden sebanyak 31 responden (77.5%) tidak mengalami ikterus neonatorum, sebagian kecil responden mengalami ikterus neonatorum yaitu sebanyak 5 responden (12.5%) mengalami ikterus neonatorum derajat Kremer II diikuti ikterus neonatorum dengan derajat Kremer III sebanyak 3 responden (7.5%) dan ikterus neonatorum dengan derajat I sebanyak 1 responden (2.5%).

Berdasarkan hasil tabulasi pada Tabel 6 diketahui bahwa hampir setengah responden (37.5%) yang diberikan ASI pada <1 jam setelah kelahirannya tidak mengalami ikterus dan sebagian kecil bayi mengalami ikterus (2.5%). Sedangkan responden yang diberikan ASI pada 1-6 jam setelah kelahiran hampir setengah responden (35%) tidak mengalami ikterus. Bayi yang diberikan ASI pada >6 jam setelah

kelahirannya sebagian kecil (5%) tidak mengalami ikterus dan 10% mengalami ikterus.

## PEMBAHASAN

Didapatkan 45% responden diberikan ASI pertama pada 1-6 jam setelah kelahirannya, 40% responden diberikan ASI pada <1 jam setelah kelahirannya dan 15% responden diberikan ASI pada >6 jam setelah kelahirannya. Hal ini sesuai dengan Riskesdas 2013 yang melaporkan bahwa proses mulai menyusui terbanyak terjadi pada 1-6 jam setelah kelahiran (35,2%) dan kurang dari 1 jam (inisiasi menyusui dini) sebesar 34,5%. Proses mulai menyusui terendah terjadi pada 7-23 jam setelah kelahiran yaitu sebesar 3,7% (SDKI, 2015).

Didapatkan 60% responden dilahirkan melalui persalinan sectio caesarea dan 40% responden dilahirkan melalui persalinan normal. Persalinan sectio caesarea dapat menjadi faktor penyebab penundaan permulaan menyusui lebih dari satu jam bahkan lebih. Data yang diperoleh adalah responden yang dilahirkan melalui

persalinan sectio caesarea tidak dapat diberikan kesempatan untuk IMD dan responden yang dilahirkan melalui persalinan normal dapat diberikan kesempatan untuk melakukan IMD.

Responden yang dilahirkan dengan tindakan sectio caesarea di tempat penelitian tidak mendapat kesempatan IMD karena kondisi bayi rentan terhadap infeksi dan dikhawatirkan bayi mengalami *Transient Tachypnea of the New Born* (TTN). TTN merupakan kesulitan bernapas pada bayi. Hal ini dapat terjadi karena bayi dengan persalinan sectio caesarea tidak mengalami penekanan oleh jalan lahir sehingga bayi tidak dapat mengeluarkan cairan pada paru-parunya (Samuel, 2010). Pada penelitian ini didapatkan kondisi bahwa setelah dilakukan perawatan bayi baru lahir, bayi langsung dibawa ke ruang bayi untuk mendapatkan antibiotik dan observasi terhadap kekhawatiran terjadinya TTN sesuai dengan anjuran dokter anak. Selain itu, ibu dengan persalinan sectio caesarea umumnya merupakan ibu dengan penyulit kehamilan atau penyulit persalinan sehingga ibu membutuhkan waktu untuk memulihkan kondisinya. Oleh sebab itu, bayi-bayi yang dilahirkan dengan tindakan sectio caesarea di tempat penelitian tidak mendapat kesempatan IMD.

Hasil yang diperoleh sebagian besar (57.5%) responden tidak diberikan pengganti ASI. Sedangkan hampir setengahnya (42.5%) diberikan pengganti ASI selama tidak dirawat gabung dengan ibu. Berarti hampir setengah dari responden diberikan pengganti ASI berupa susu formula. Hal ini sesuai dengan pernyataan Roesli (2008) bahwa masih seringnya dijumpai di fasilitas kesehatan seperti rumah sakit pada hari pertama kelahiran hampir setengah dari bayi mereka diberi susu formula oleh tenaga kesehatan.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh sebagian besar (52.5%) responden diberikan ASI 8-12 kali dalam sehari dan hampir setengahnya (47.5%) diberikan ASI <8 kali dalam sehari. Frekuensi pemberian ASI <8 kali

dalam sehari cenderung dialami oleh responden yang mengalami keterlambatan pemberian ASI setelah dilahirkan.

Yuliarti (2010) mengatakan bahwa apabila terjadi keterlambatan, biarpun dalam beberapa jam, proses menyusui lebih sering gagal. Inisiasi menyusui dini menjadi sangat penting dalam kaitannya menjaga produktivitas ASI. Isapan bayi dapat meningkatkan kadar hormon prolaktin yaitu hormon yang merangsang kelenjar susu untuk memproduksi ASI. Isapan itulah yang akan meningkatkan produksi susu 2 kali lipat. Penundaan permulaan menyusui lebih dari satu jam menyebabkan kesukaran menyusui. Akibat dari penundaan pemberian ASI secara dini yaitu bayi akan mengantuk dan kehilangan minatnya untuk menyusui pada ibunya, ASI tidak lancar atau belum keluar, Ibu lelah.

Hasil penelitian yang dilakukan dengan mengobservasi responden pada 0-24 jam setelah dilahirkan menunjukkan bahwa dari 40 responden (100%) seluruhnya tidak mengalami ikterus. Observasi yang dilakukan pada hari ke-8 setelah bayi dilahirkan didapatkan bahwa hampir seluruh responden (77.5%) tidak mengalami ikterus neonatorum, sebagian kecil responden (2.5%) mengalami ikterus derajat Kremer I, 12.5% mengalami ikterus derajat Kremer II dan sebagian kecil (7.5%) mengalami ikterus derajat Kremer III.

Penilaian ikterus dilakukan pada hari ke-8 setelah bayi cukup bulan dilahirkan. Hal ini untuk menentukan jenis ikterus yang dialami oleh bayi baru lahir. Merujuk pada hasil penelitian hubungan kadar bilirubin (mg/dL) dengan daerah ikterus menurut Kremer, 3 responden yang mengalami ikterus derajat Kremer III diperkirakan memiliki kadar bilirubin 11.4 mg/dL. Hal ini berarti bahwa kemungkinan responden tersebut mengalami ikterus patologis, sesuai dengan teori Ai Jekeh (2010) yang mengatakan bahwa ikterus klinis yang menetap setelah bayi berusia >8 hari merupakan ikterus

patologis. Teori ini didukung oleh Meadow (2005) yang mengatakan bahwa ikterus patologis terjadi apabila kadar bilirubin melebihi 10 mg% pada neonatus cukup bulan.

Penelitian menunjukkan bahwa hampir setengah responden (37.5%) yang diberikan ASI pada <1 jam setelah kelahirannya tidak mengalami ikterus dan sebagian kecil bayi mengalami ikterus (2.5%). Sedangkan responden yang diberikan ASI pada 1-6 jam setelah kelahiran hampir setengah responden (35%) tidak mengalami ikterus. Bayi yang diberikan ASI pada >6 jam setelah kelahirannya sebagian kecil (5%) tidak mengalami ikterus dan 10% mengalami ikterus.

Berdasarkan uji statistik menggunakan *Spearman Rank* dengan bantuan komputer pada tingkat kesalahan 5% ( $\alpha=0.05$ ) didapatkan nilai  $p = 0.004 \leq \alpha = 0.05$  yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara waktu pemberian ASI dengan kejadian ikterus neonatorum. Diperoleh nilai koefisien korelasi = +0.445 yang menunjukkan kekuatan hubungan yang bersifat sedang. Artinya waktu pemberian ASI cukup berpengaruh terhadap kejadian ikterus neonatorum.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Pohlman (2015) yang bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara inisiasi menyusui dini (IMD) dengan ikterus neonatorum di RSUD Wates, Yogyakarta. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai  $p = 0.000$  dengan nilai koefisien kontingensi 0.460 yang berarti terdapat hubungan yang bersifat sedang antara inisiasi menyusui dini (IMD) dengan ikterus neonatorum.

Penelitian ini menunjukkan meskipun hampir setengah responden (40%) telah diberikan ASI pertama kali <1 jam setelah kelahirannya, namun tetap ada kejadian ikterus pada sebagian kecilnya (2.5%). Kejadian ikterus yang ditemui adalah ikterus dengan derajat Kremer I. Didapatkan bahwa ibu memberikan ASI pada bayi tersebut

<8 kali perhari. Keadaan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ramadhani (2015) yang menunjukkan bahwa ada hubungan frekuensi pemberian ASI kurang dari 8 kali perhari dengan kejadian ikterus neonatorum pada bayi umur 1-14 hari.

Penelitian ini menunjukkan meskipun sebagian besar (52.5%) bayi telah diberikan ASI 8-12 x/hari perhari, namun sebagian kecil (2.5%) bayi mengalami ikterus. Setelah dilakukan penelusuran diketahui bahwa pada riwayat kehamilan ibu mengalami komplikasi kehamilan berupa diabetes gestasional. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Gusliham (2009) bahwa ibu yang menderita diabetes dapat mengakibatkan bayi menjadi kuning.

ASI mengandung kolostrum yang dapat membantu membersihkan mekonium dengan segera yaitu dengan memicu gerakan usus dan BAB. Mekonium yang mengandung bilirubin tinggi bila tidak segera dikeluarkan, maka bilirubinnya dapat diabsorpsi kembali sehingga meningkatkan kadar bilirubin dalam darah. Sangat penting dilakukan pemberian minum sedini mungkin pada bayi agar bayi mendapatkan kolostrum. Dwi Sunar (2009) mengatakan bahwa bayi yang diberi ASI lebih mampu menghadapi efek penyakit kuning. Jumlah bilirubin dalam darah bayi banyak berkurang seiring diberikannya kolostrum yang dapat mengatasi kekuningan, asalkan bayi tersebut disusui sesering mungkin.

Penelitian ini menunjukkan meskipun 45% bayi diberikan ASI pertama kali 1-6 jam setelah kelahirannya, namun hampir seluruhnya (35%) tidak mengalami ikterus karena diberikan pengganti ASI berupa susu formula saat tidak rawat gabung dan diberikan ASI 8-12 kali perhari. Sedangkan sebagian kecil (10%) mengalami ikterus neonatorum karena responden tidak diberikan susu formula saat tidak rawat gabung dan diberikan ASI <8 kali perhari setelah dirawat gabung.

Penelitian ini menunjukkan meskipun bayi sebanyak 15% diberikan ASI pertama kali >6 jam setelah kelahirannya, namun sebagian kecil responden (5%) tidak mengalami ikterus karena diberikan susu formula saat tidak rawat gabung dan diberikan ASI 8-12 kali perhari setelah rawat gabung. Sedangkan sebagian kecil (10%) responden mengalami ikterus neonatorum tidak diberikan susu formula saat tidak rawat gabung dan frekuensi pemberian ASI <8 kali perhari setelah dirawat gabung.

Penelitian ini sesuai dengan teori Juffrie (2012) yaitu pada bayi yang diberi minum susu formula cenderung mengeluarkan bilirubin lebih banyak pada mekoniumnya selama 3 hari pertama kehidupan. Hal ini terjadi karena diduga intake kalori dan intake cairan pada bayi baru lahir terpenuhi sehingga defekasi menjadi lebih sering yang dapat membantu mengeluarkan mekonium lebih cepat.

Pemberian susu formula pada bayi yang mengalami keterlambatan pemberian ASI juga berpengaruh terhadap kejadian ikterus. Pemberian susu formula ini dapat membantu menekan kejadian ikterus neonatorum. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rufaida (2015) yang membandingkan kejadian ikterus neonatorum pada bayi yang diberi ASI dengan yang diberi susu formula. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara statistik tidak ada perbedaan antara bayi yang diberi ASI dengan bayi yang diberi susu formula dengan kejadian ikterus neonatorum di RS Sumberglagah Mojokerto tahun 2015.

Penelitian lain dilakukan oleh Gourley *et al.* (2005) yang membandingkan kejadian ikterus neonatorum pada bayi yang diberi ASI dan susu formula. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok yang diberi ASI kadar bilirubin yang diukur secara transkutan lebih rendah pada hari ke-3 dan ke-7 dibanding dengan kelompok yang diberi susu formula (kelompok kontrol). Hal ini dikarenakan bayi pada kelompok yang diberi

ASI mengalami pengeluaran bilirubin lewat ekskresi fekal lebih besar dibanding kelompok kontrol.

Apabila ASI tidak dapat diberikan pada bayi yang dilahirkan melalui proses sectio caesarea dapat diberikan susu formula sebagai langkah pencegahan ikterus neonatorum selama bayi tidak rawat gabung dengan ibu meskipun ASI tetap merupakan makanan terbaik untuk bayi baru lahir terutama untuk pencegahan ikterus neonatorum. Oleh karenanya setelah dilakukan rawat gabung, pemberian susu formula sebaiknya dihentikan dan diberikan ASI saja.

Peneliti berpendapat bahwa kadar bilirubin dapat dikendalikan dengan melakukan pemberian minum sedini mungkin dengan jumlah cairan dan kalori yang mencukupi. Oleh karenanya selain waktu pemberian ASI berpengaruh terhadap kejadian ikterus neonatorum, frekuensi dan jumlah ASI yang diperoleh bayi harus sesuai dengan kebutuhan bayi.

## PENUTUP

Hampir setengah (45%) responden diberikan ASI pertama pada <1 jam setelah lahir, hampir setengah lainnya (45%) diberikan ASI pada 1-6 jam setelah lahir dan sebagian kecil (15%) diberikan ASI pada >6 jam setelah lahir.

Hampir seluruh (77.5%) responden tidak mengalami ikterus neonatorum dan sebagian kecil (22.5%) responden mengalami ikterus neonatorum. Kejadian ikterus neonatorum terbanyak yaitu ikterus neonatorum derajat Kremer II sebanyak 12.5%, diikuti ikterus derajat Kremer III sebanyak 7.5% dan yang terendah yaitu ikterus derajat Kremer I sebanyak 2.5%.

Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan uji *Spearman Rank* didapatkan ada hubungan antara waktu pemberian ASI dengan kejadian ikterus neonatorum dengan tingkat hubungan yang bersifat sedang.

Saran dari penelitian ini hendaknya dilakukan sosialisasi terhadap ibu hamil atau ibu sebelum



melahirkan dan memotivasi ibu untuk segera menyusui bayinya. Selain itu peran petugas kesehatan juga berpengaruh terhadap proses menyusui.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ai Jekeh R dan Lia Julianti. (2010). *Asuhan Neonatus Bayi dan Anak Balita*. Jakarta: TIM.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2015). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2014*. Jawa Timur : Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- Gourley, G. R., Li, Z., Kreamer, B. L., & Kosorok, M. (2005). A Controlled, Randomized, Double-Blind Trial of Prophylaxis Against Jaundice Among Breastfed Newborns. *Pediatrics*; Vol. 166: 2, 384-393.
- Guslihan. (2009). *Dasa Tjipta, Kuning Pada Bayi Baru Lahir. Kapan Harus Ke Dokter?*. Medan : Devisi Perinatologi Departemen Ilmu Kesehatan Anak FK USU.
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2013*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2015). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2014*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2016). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Juffrie, M., Oswar, i H., Arief, S., Rosalina, I. (2010). *Buku Ajar Gastroenterologi-Hepatologi*. Jakarta: Badan Penerbit IDAI. 263-284
- Khairunnisak. (2013). *Hubungan Pemberian ASI dengan Kejadian Ikterus pada Bayi Baru Lahir 0-7 Hari di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh*. Banda Aceh : Penerbit Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan U'Budiyah Indonesia.
- Meadow, Roy dan Newell, Simon. (2005). *Lecture Notes Pediatrika*. Jakarta: Erlangga.
- Pohlman, M.N. Nursanti, Ida. & Anto, Y.V. (2015). Hubungan Inisiasi Menyusu Dini dengan Ikterus Neonatorum di RSUD Wates Yogyakarta. *Media Ilmu Kesehatan Vol. 4, No. 2, Agustus 2015*. Hal 96-103.
- Ramadhani, Ulfa N.I. (2015). Hubungan Frekuensi Pemberian ASI dengan Kejadian Ikterus Neonatorum di Wilayah BPS Vivi Umamiyanto Surabaya. Surabaya : Digital Library Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya.
- Windasari. et al. (2015). Hubungan Pemberian Asi Pertama Kali dan Usia Gestasi dengan Kadar Bilirubin Pada Bayi Ikterus. Semarang : Penerbit Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Muhammadiyah, Semarang.
- Maulidya T. (2013). Gambaran Faktor Risiko Ikterus Neonatorum pada Neonatus di Ruang Perinatologi RSUD Raden Mattaher Jambi Tahun 2013. Jambi : *Jambi Medical Journal, Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Vol 1 No 1*. <<https://online-journal.unja.ac.id/index.php/kedokteran/article/view/981>>
- Roesli. (2008). *Inisiasi Menyusu Dini Plus ASI Eksklusif*. Jakarta : Pustaka Bunda.
- Rufaida, Zulfa. (2015). *Hubungan Pemberian ASI dengan Kejadian Ikterus Neonatorum di UPT Rumah Sakit Sumberglagah Mojokerto*. Yogyakarta : Perpustakaan Pusat Universitas Gadjah Mada.
- Sastroasmoro, S. (2007). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Sastroasmoro, S. (2004). *Tata Laksana Ikterus Neonatorum*. Jakarta: HTA Indonesia.
- Sukadi, A. (2008). *Hiperbilirubinemia. Dalam: Kosim MS, Yunanto A, Dewi R, Sarosa GI, Usman A, penyunting. Buku ajar neonatologi*. Jakarta: Badan Penerbit IDAI.

- Sunar, Dwi P. (2009). *Buku Pintar ASI Eksklusif*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Varney. et al. (2007). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Wiknjosastro, Hanifa. (2010). *Buku panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal, Edisi 1. Cet. 12*. Jakarta : Bina Pustaka.
- Yuliarti, Nurheti. (2010). *Keajaiban ASI-Makanan Terbaik Untuk Kesehatan, Kecerdasan, dan kelincahan Si Kecil*. Yogyakarta: Andi Offset.