

## HUBUNGAN JENIS PERSALINAN, MASA GESTASI DAN ASUPAN ASI DENGAN KEJADIAN IKTERUS NEONATORUM DI PUSKESMAS TAPOS TAHUN 2023

**Khetrine Latief, Rofiatun**

Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan, Fakultas Vokasi

Universitas Indonesia Maju

e-mail: [khetrinelatief@gmail.com](mailto:khetrinelatief@gmail.com)

### Abstract (English)

Neonatal jaundice is a clinical condition in infants characterized by jaundice staining of the skin and sclera due to excessive accumulation of unconjugated bilirubin. This study aims to determine the frequency distribution of types of delivery, gestation period and breast milk intake on the incidence of neonatal jaundice at the Tapos Health Center in 2023. Using quantitative research methods with a cross-sectional research design. The sampling technique used was total sampling with a sample size of 49 neonates. The results of the study showed that there was a significant relationship between the type of delivery and the incidence of neonatal jaundice, with a P-value of 0.003, the relationship between gestation period and the incidence of neonatal jaundice, a P-value of 0.039 and the relationship between breast milk intake and the incidence of neonatal jaundice, a P-value of 0.001. The conclusion of this study is that there is a relationship between the variables of type of delivery, gestation period and breast milk intake with the incidence of neonatal jaundice at the Tapos Health Center. Suggestions for the Tapos Health Center could be to create a team of health counselors and provide facilities and infrastructure that support these activities.

### Article History

*Submitted: 3 December 2023*

*Accepted: 12 December 2023*

*Published: 13 December 2023*

### Key Words

Type of Childbirth, Gestation Period, Breast Milk Intake, Neonatal Jaundice.

### Abstrak (Indonesia)

Ikterus neonatorum merupakan keadaan klinis pada bayi yang ditandai oleh pewarnaan ikterus pada kulit dan sklera akibat akumulasi bilirubin tak terkonjugasi yang berlebih. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi jenis persalinan, masa gestasi dan asupan ASI terhadap kejadian ikterus neonatorum di Puskesmas Tapos tahun 2023. Menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *Cross Sectional*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *total sampling* dengan jumlah sampel 49 neonatus. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara jenis persalinan dengan kejadian ikterus neonatorum diperoleh *P-value* 0,003, hubungan masa gestasi dengan kejadian ikterus neonatorum diperoleh *P-value* 0,039 dan hubungan asupan ASI dengan kejadian ikterus neonatorum diperoleh *P-value* 0,001. Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan antara variabel jenis persalinan, masa gestasi dan asupan ASI dengan kejadian ikterus neonatorum di Puskesmas Tapos. Saran bagi Puskesmas Tapos dapat membuat tim penyeluh kesehatan dan menyediakan sarana dan prasarana yang mendukung kegiatan tersebut.

### Sejarah Artikel

*Submitted: 3 December 2023*

*Accepted: 12 December 2023*

*Published: 13 December 2023*

### Kata Kunci

Jenis Persalinan, Masa Gestasi, Asupan ASI, Ikterus Neonatorum.

**PENDAHULUAN**

Ikterus merupakan perubahan warna menjadi kuning yang terjadi pada neonatus atau bayi-bayi yang baru lahir. Mata, mulut, dan kulit mungkin menunjukkan tanda-tanda perubahan warna. Bayi baru lahir mungkin mengalami penyakit kuning fisiologis, yang merupakan hal normal, atau penyakit kuning patologis, yang tidak normal dan berpotensi fatal. Menurut jam alami tubuh, kadar bilirubin meningkat setelah melahirkan, relatif konstan selama minggu pertama, dan kemudian turun. Namun demikian, proses patologis yang meningkatkan risiko kernikterus terjadi pada 3% hingga 5% bayi (1).

Di seluruh dunia, 2,4 juta bayi meninggal pada bulan pertama kehidupannya pada tahun 2019, dengan 6.700 kematian bayi baru lahir setiap harinya. Sepertiga dari kematian ini terjadi pada hari persalinan, dan hampir tiga perempatnya terjadi pada minggu pertama kehidupan, menurut statistik dari UNICEF (1). Di seluruh dunia, penyakit kuning pada bayi baru lahir masih umum terjadi. Penyakit kuning neonatal mempengaruhi 65% dari 4 juta bayi baru lahir yang lahir setiap tahun di AS selama minggu pertama kehidupannya (2).

Angka kematian neonatal (AKN) Indonesia pada tahun 2020 adalah 11,7 per 1.000 kelahiran hidup, menurut statistik Bank Dunia. Tarif ini berlaku untuk bayi berusia 0–28 hari. Dengan kata lain, antara sebelas dan dua belas bayi per seribu bayi meninggal antara usia nol dan dua puluh delapan hari. Angka ini lebih rendah dibandingkan angka 12,2 individu per 1.000 kelahiran hidup yang tercatat pada tahun 2019. Grafik tersebut dengan jelas menggambarkan tren penurunan statistik ini selama dekade terakhir. Selain itu, angka ini juga masih lebih rendah dibandingkan angka kematian bayi baru lahir secara global yang pada tahun 2020 mencapai 17 nyawa hilang untuk setiap 1.000 kelahiran hidup. Meski begitu, angka kematian bayi baru lahir di Indonesia masih sangat tinggi jika dibandingkan dengan negara-negara Asia Tenggara lainnya (ASEAN) (3).

Riset Badan Pusat Statistik memperkirakan dari 1000 kelahiran hidup di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2022, angka kematian bayi sebesar 13,56. Masalah pernapasan, kelahiran prematur, infeksi darah (sepsis neonatal), dan kelainan bawaan merupakan penyebab utama kematian bayi baru lahir, menurut Kementerian Kesehatan (4).

Dari 42.000 kelahiran hidup di Kota Depok pada tahun 2022, terdapat 92 bayi yang meninggal (5). Angka kematian bayi baru lahir yang disebutkan di atas mungkin tidak mewakili AKN/AKB/AKABA yang sebenarnya di masyarakat. Angka Kematian Bayi

Baru Lahir di suatu wilayah didefinisikan sebagai jumlah kematian bayi baru lahir per 1.000 kelahiran hidup.

◆ Bayi lebih mungkin terkena penyakit kuning jika lahir prematur (6). Kejadian penyakit kuning terbukti berhubungan dengan usia kehamilan dalam penelitian Wijaya dan Suryawan dengan metode case control (7). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rohani dan Wahyuni, faktor terpenting yang menentukan terjadinya penyakit kuning pada bayi baru lahir adalah usia kehamilan (8).

Ada sejumlah potensi penyebab penyakit kuning pada bayi baru lahir. Penyakit kuning neonatal paling sering disebabkan oleh kondisi seperti ketidakcocokan ABO, defisiensi enzim G6PD, berat badan lahir rendah (BBLR), sepsis neonatal, dan kelahiran prematur di Asia dan Asia Tenggara. Penyakit kuning merupakan kejadian umum pada minggu-minggu pertama kehidupan bayi, terutama pada bayi baru lahir berukuran kecil (didefinisikan sebagai bayi yang lahir dengan berat lahir kurang dari 2500 gram atau kurang dari 37 minggu). Hiperbilirubinemia neonatal mempengaruhi 25-50% neonatus cukup bulan dan persentase yang lebih besar lagi pada neonatus prematur. Pada bayi yang lahir setelah usia kehamilan 35 minggu, sefalematoma merupakan faktor risiko terpenting untuk hiperbilirubinemia berat, sedangkan jenis kelamin laki-laki adalah faktor kecil (6).

Salah satu tingkat pelayanan kesehatan berbasis masyarakat adalah Pusat Kesehatan Masyarakat, yang juga dikenal sebagai puskesmas. Untuk menjaga kesehatan masyarakat, pusat kesehatan masyarakat sebagian besar fokus pada pencegahan penyakit (9).

Penelitian ini akan dilaksanakan di Puskesmas Tapos yang berlokasi di Jalan Raya Tapos RT. 002/ 012, Kelurahan Tapos, Kecamatan Tapos, Kota Depok, Jawa Barat. Berdasarkan data sekunder yang diperoleh melalui buku register kunjungan neonatus di Puskesmas Tapos didapatkan hasil sejak Januari hingga Desember 2022 tercatat ada 49 kasus ikterus neonatorum. Berdasarkan uraian latar belakang diatas peneliti ingin menganalisa kejadian ikterus neonatorum dengan beberapa faktor resiko yakni jenis persalinan, masa gestasi dan berat badan lahir.

## LANDASAN TEORI

### A. Definisi Ikterus Neonatorum

Bayi baru lahir mungkin mengalami penyakit kuning fisiologis, yang merupakan hal normal, atau penyakit kuning patologis, yang tidak normal dan berpotensi fatal. Menurut jam alami tubuh, kadar bilirubin meningkat setelah melahirkan, relatif konstan

selama minggu pertama, dan kemudian turun. Namun demikian, proses patologis yang meningkatkan risiko kernikterus terjadi pada 3-5% bayi. (1)

Perubahan warna penyakit kuning pada kulit dan sklera yang disebabkan oleh kelebihan bilirubin tak terkonjugasi merupakan ciri khas penyakit kuning neonatal, suatu penyakit medis yang menyerang bayi baru lahir. Penyakit kuning bermanifestasi secara klinis pada bayi segera setelah kadar bilirubin darahnya mencapai 5-7 mg/dL. (11)

## B. Klasifikasi

### a. Ikterus Fisiologis

Bayi baru lahir sering kali mengalami penyakit kuning fisiologis, yang didefinisikan sebagai kadar bilirubin tak terkonjugasi lebih dari 2 mg/dL selama minggu pertama kehidupan. Kadar bilirubin pada bayi cukup bulan yang diberi susu formula akan mencapai puncaknya sekitar 6-8 mg/dL pada hari ke-3, kemudian turun tajam selama dua hingga tiga hari, sebelum secara bertahap turun menjadi sekitar 1 mg/dL selama satu hingga dua hari. Di suatu hari Minggu. Kadar puncak bilirubin pada bayi cukup bulan yang diberi ASI lebih tinggi (7-14 mg/dL) dan turun lebih lambat. Dalam dua hingga empat minggu, atau bahkan hingga enam minggu, hal itu mungkin saja terjadi. Jika fototerapi preventif tidak diberikan pada bayi baru lahir prematur yang mendapat susu formula, mereka juga akan mengalami penurunan dan kenaikan dengan puncak yang lebih besar dan lebih lama. Tidak ada anomali dalam metabolisme bilirubin ketika kadarnya meningkat hingga 15 mg/dL, dan bahkan 10-12 mg/dL berada dalam kisaran normal. (12)

### b. Ikterus Patologis

Berikut panduan apa yang harus dilakukan selanjutnya, antara lain:

- 1) Saat bayi berusia kurang dari satu jam, penyakit kuning mulai muncul.
- 2) Perlu dilakukan fototerapi jika kadar bilirubin serum meningkat.
- 3) Peningkatan kadar bilirubin serum lebih dari 0,5 mg/dL per jam.
- 4) Bayi mungkin menunjukkan gejala penyakit yang mendasari seperti muntah, lategis, kemalasan menghisap, penurunan berat badan yang cepat, apnea, takipnea, atau suhu tidak stabil.

- 5) Penyakit kuning biasanya mereda setelah 8 hari untuk bayi cukup bulan dan 14 hari untuk bayi premature. (12)

c. Klasifikasi Ikterus

Melakukan klasifikasi derajat icterus apabila ditemukan satu atau lebih tanda gejala yang didapatkan pada lajur yang sesuai dengan klasifikasi.

**Gambar 1. Cara Mengklasifikan Ikterus**

**Buku Saku Pelayanan Kesehatan Neonatus**

**Cara mengklasifikasikan ikterus**

2. PERAWATAN NEONATAL ESSENSIAL SETELAH LAHIR	TANDA/GEJALA	KLASIFIKASI
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Timbul kuning pada hari pertama (&lt; 24 jam) setelah lahir, ATAU</li> <li>Kuning ditemukan pada umur lebih dari 14 hari, ATAU</li> <li>Kuning sampai telapak tangan/telapak kaki ATAU</li> <li>Tinja berwarna pucat, ATAU</li> </ul>	<b>IKTERUS BERAT</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Timbul kuning pada umur ≥ 24 jam sampai ≤ 14 hari dan tidak sampai telapak tangan/telapak kaki</li> </ul>	<b>IKTERUS</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak kuning</li> </ul>	<b>TIDAK ADA IKTERUS</b>

**C. Jenis Persalinan**

Pada kebanyakan kasus, proses melahirkan dimulai dengan kontraksi rahim yang cukup kuat untuk membuka leher rahim, kemudian dilanjutkan dengan melahirkan bayi dan berakhir dua jam setelah bayi lahir. Berikut macam-macam kelahiran:

- Persalinan Pervaginam
- Persalinan Bedah Sesar (16)

**D. Masa Gestasi**

Tiga kategori usia kehamilan adalah sebagai berikut: usia kehamilan dini (pre term) yang didefinisikan sebagai <38 minggu, usia kehamilan penuh (term) yang didefinisikan sebagai 38-42 minggu, dan usia kehamilan akhir (post term). yang didefinisikan sebagai >42 minggu. (15)



**E. Asupan ASI**

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendefinisikan ASI eksklusif sebagai praktik seorang ibu yang hanya memberikan ASI kepada bayinya tanpa menambahkan cairan atau makanan padat lainnya, kecuali sirup yang disetujui dokter yang mengandung vitamin, mineral, atau obat-obatan. (11)

Kadar bilirubin serum lebih tinggi pada bayi yang diberi ASI dibandingkan bayi yang diberi susu formula. Kelaparan, frekuensi menyusui yang tidak mencukupi, dan penurunan berat badan/dehidrasi adalah beberapa kemungkinan penyebab lainnya. (16)

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metodologi penelitian kuantitatif, yang meliputi penyajian data secara numerik atau distribusi frekuensi. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional. Penelitian atau studi yang meneliti hubungan antara dua variabel dalam konteks atau sekumpulan partisipan tertentu dikenal dengan desain cross-sectional. Jenis persalinan, masa kehamilan, dan konsumsi ASI merupakan contoh variabel independen. Pada saat yang sama, penyakit kuning neonatal merupakan variabel dependen.

**HASIL DAN PEMBAHASAN****A. Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada bulan Maret 2023 di Puskesmas Tapos didapatkan hasil sebanyak 49 neonatus yang mengalami icterus neonatorum dengan variabel yang diteliti meliputi jenis persalinan, masa gestasi dan asupan ASI. Berikut ini adalah hasil data analisis univariat dan bivariat dalam bentuk tabel.

**1. Hasil Analisis Univariat**

*Tabel 2 Analisis Univariat Variabel Ikterus Neonatorum  
di Puskesmas Tapos tahun 2023*

<b>Ikterus Neonatorum</b>	<b>Frekuensi (f)</b>	<b>Persentase (%)</b>
-------------------------------	--------------------------	---------------------------

Ikterus		
Fisiologis	31	63,3
Ikterus		
Patofisiologis	18	36,7
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data pada table 2 menunjukkan bahwa jumlah neonates yang mengalami icterus neonatorum di Puskesmas Tapos berjumlah tahun 49 neonatus, diantaranya sebanyak 31 neonatus (63,3%) yang mengalami icterus fisiologis dan sebanyak 18 neonatus (36,6%) yang mengalami icterus patologis.

*Tabel 3 Analisis Univariat Variabel Jenis Persalinan pada Ikterus Neonatorum di Puskesmas Tapos tahun 2023*

<b>Jenis Persalinan</b>	<b>Frekuensi (f)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Normal	32	65,3
SC	17	34,7
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data pada tabel 3 menunjukkan bahwa jumlah neonates yang mengalami icterus neonatorum di Puskesmas Tapos berjumlah 49 neonatus, diantaranya sebanyak 32 neonatus (65,3%) yang memiliki riwayat ibu bersalin secara normal dan sebanyak 17 neonatus (34,7%) yang memiliki riwayat ibu bersalin secara SC.

*Tabel 4 Analisis Univariat Masa Gestasi pada Ikterus Neonatorum di Puskesmas Tapos tahun 2023*

<b>Masa Gestasi</b>	<b>Frekuensi (f)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Aterm	40	81,6
Preterm	9	18,4
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data pada tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah neonates yang mengalami icterus neonatorum di Puskesmas Tapos berjumlah 49 neonatus, diantaranya sebanyak 40 neonatus (81,6%) yang memiliki riwayat ibu melahirkan saat usia kehamilan cukup bulan (aterm) dan sebanyak 9 neonatus (18,4%) yang memiliki riwayat ibu melahirkan saat usia kehamilan kurang bulan (preterm).

**Tabel 5 Analisis Univariat Asupan ASI pada Ikterus Neonatorum di Puskesmas Tapos tahun 2023**

Asupan ASI	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Mendapatkan ASI		
Tidak	35	71,4
Mendapatkan ASI	14	28,6
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data pada tabel 5 menunjukkan bahwa jumlah neonates yang mengalami icterus neonatorum di Puskesmas Tapos berjumlah 49 neonatus, diantaranya sebanyak 35 neonatus (71,4%) yang mendapatkan ASI dan sebanyak 14 neonatus (28,6%) yang tidak mendapatkan ASI.

## 2. Hasil Analisis Bivariat

**Tabel 6 Analisis Bivariat (Hubungan Jenis Persalinan dengan Kejadian Ikterus Neonatorum di Puskesmas Tapos tahun 2023)**

Jenis Persalinan	Ikterus Neonatorum						P Value
	Ikterus		Ikterus		Total		
	Fisiologis		Patologis				
	f	%	f	%	n	%	
Normal	25	80,6	7	38,9	32	65,31	0,003
SC	6	19,4	11	61,1	17	34,69	



<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>100</b>	<b>49</b>	<b>100</b>
--------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------

Berdasarkan data pada table 6 diketahui bahwa hubungan variable jenis persalinan dengan kejadian ikterus neonatorum di Puskesmas Tapos didapatkan hasil 32 neonatus (65,31%) dengan riwayat ibu bersalin secara normal, terbagi menjadi 25 neonatus (80,6%) yang mengalami ikterus fisiologis dan 7 neonatus (38,9%) yang mengalami ikterus patologis. Dari table tersebut juga dapat diketahui bahwa sebanyak 17 neonatus (34,69%) dengan riwayat ibu bersalin secara SC terbagi menjadi 6 neonatus (19,4%) mengalami ikterus fisiologis dan 11 neonatus (61,1) mengalami ikterus patologis.

Hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi Square* diperoleh *P-value*  $0,003 \leq 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak artinya ada hubungan yang signifikan antara jenis persalinan dengan kejadian ikterus neonatorum. Untuk nilai OR didapatkan 6.548, artinya jenis persalinan 6.548 kali mempengaruhi kejadian ikterus neonatorum.

**Tabel 7 Analisis Bivariat (Hubungan Masa Gestasi dengan Kejadian Ikterus Neonatorum di Puskesmas Tapos tahun 2023)**

Masa Gestasi	Ikterus Neonatorum						P Value
	Ikterus		Ikterus		Total		
	Fisiologis		Patologis				
	f	%	f	%	n	%	
Aterm	28	90,3	12	66,7	40	81,63	0,039
Preterm	3	9,68	6	33,3	9	18,37	
Total	31	100	18	100	49	100	

Berdasarkan table 7 diketahui bahwa hubungan variable masa gestasi dengan kejadian ikterus neonatorum di Puskesmas Tapos didapatkan hasil dari 40 neonatus (81,63%) dengan masa gestasi saat ibu melahirkan aterm, terbagi menjadi 28 neonatus (90,3%) yang mengalami ikterus fisiologis dan 12 neonatus (66,7%) yang mengalami ikterus patologis. Dari table tersebut juga dapat diketahui bahwa sebanyak 9 neonatus (18,37%) dengan masa gestasi saat ibu melahirkan preterm, terbagi menjadi 3 neonatus

(9,68%) yang mengalami ikterus fisiologis dan 6 neonatus (33,3%) yang mengalami ikterus patologis.

Terdapat hubungan yang signifikan antara lama kehamilan dengan kejadian penyakit kuning pada bayi baru lahir, karena diperoleh nilai  $P\text{-value } 0,039 < 0,05$  dari uji statistik menggunakan Chi Square. Oleh karena itu,  $H_0$  ditolak. Untuk nilai OR didapatkan 4.667, artinya masa gestasi 4.667 kali mempengaruhi kejadian ikterus neonatorum.

**Tabel 8 Analisis Bivariat (Hubungan Asupan ASI dengan Kejadian Ikterus Neonatorum di Puskesmas Tapos tahun 2023)**

Asupan ASI	Ikterus Neonatorum						P Value
	Ikterus Fisiologis		Ikterus Patologis		Total		
	f	%	f	%	n	%	
Mendapatkan ASI	27	87,1	8	44,4	35	71,43	0,001
Tidak Mendapatkan ASI	4	12,9	10	55,6	14	28,57	
Total	31	100	18	100	49	100	

Tabel 8 menunjukkan bahwa dari 35 neonatus (71,43%) yang mendapat ASI, 27 neonatus (87,1%) mengalami ikterus fisiologis dan 4 neonatus (44,4%) mengalami ikterus patologis di Puskesmas Tapos. Data ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara variabel yang berhubungan dengan asupan ASI dengan terjadinya penyakit kuning neonatal. Sepuluh bayi baru lahir (55,6%) mengalami penyakit kuning patologis dan empat (12,9%) mengalami penyakit kuning fisiologis; empat belas (28,57%) tidak mendapatkan ASI, seperti terlihat pada tabel.

Berdasarkan temuan uji Chi-square yang menunjukkan nilai  $P 0,001 < 0,05$ , kita dapat menolak  $H_0$  dan menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang cukup besar antara konsumsi ASI dengan terjadinya penyakit kuning pada bayi baru lahir. Untuk nilai OR didapatkan 8.438, artinya asupan ASI 8.437 kali mempengaruhi kejadian ikterus neonatorum.

## B. Pembahasan

### 1. Hubungan Jenis Persalinan dengan Kejadian Ikterus Neonatorum

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Puskesmas Tapos menunjukkan hubungan variable jenis persalinan dengan kejadian ikterus neonatorum di Puskesmas Tapos didapatkan jumlah neonates yang mengalami icterus neonatorum di Puskesmas Tapos berjumlah 49 neonatus, diantaranya jenis persalinan secara normal sebanyak 32 neonatus (65,3%) dimana lebih banyak mengalami icterus neonatorum dibandingkan dengan jenis persalinan secara SC yaitu 17 neonatus (34,7%).  $H_0$  ditolak, hal ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara cara persalinan dengan frekuensi penyakit kuning pada bayi, berdasarkan hasil uji statistik dengan Chi Square yang menghasilkan nilai  $P\ 0,003 < 0,05$ . Untuk nilai OR didapatkan 6.548, artinya jenis persalinan 6.548 kali mempengaruhi kejadian ikterus neonatorum.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Grace Novi Pratiwi dan Devi Angeliana pada tahun 2021 bahwa neonates yang mengalami hiperbilirubin atau ikterus neonatorum dengan riwayat ibu bersalin secara normal sebanyak 54 neonatus (57,4%) dan neonates riwayat ibu bersalin secara SC sebanyak 40 neonatus (42,6%).

Terdapat hubungan tidak langsung antara cara persalinan dan penyakit kuning pada bayi baru lahir, setidaknya secara prinsip. Bayi yang dilahirkan melalui operasi caesar kehilangan bakteri baik yang ada di jalan lahir dan membantu membentuk perkembangan sistem kekebalan tubuh. Oleh karena itu, bayi lebih rentan terhadap infeksi. Terlepas dari kenyataan bahwa ASI diketahui mengurangi sirkulasi enterohepatik bilirubin pada neonatus, ibu yang melahirkan melalui operasi jarang segera menyusui bayinya karena nyeri pasca operasi.

Dengan demikian peneliti menyimpulkan bahwa jenis persalinan dapat mempengaruhi kejadian ikterus neonatorum karena jenis persalinan terutama pada persalinan normal memiliki keuntungan untuk kesehatan neonates.

### 2. Hubungan Masa Gestasi dengan Kejadian Ikterus Neonatorum

Jumlah neonatus yang mengalami ikterus neonatal di Puskesmas Tapos sebanyak 49 orang, menurut penelitian yang dilakukan disana menunjukkan adanya hubungan antara variabel yang berkaitan dengan masa kehamilan dengan kejadian penyakit kuning neonatal, diantaranya sebanyak 40 neonatus (81,6%) yang memiliki riwayat ibu

- ◆ melahirkan saat usia kehamilan cukup bulan (aterm) dan sebanyak 9 neonatus (18,4%)
- ◆ yang memiliki riwayat ibu melahirkan saat usia kehamilan kurang bulan (preterm).
- ◆ Dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak, hal ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara lama kehamilan dengan frekuensi penyakit kuning pada bayi baru lahir, dari hasil uji statistik Chi Square yang menghasilkan  $P\text{-value } 0,039 < 0,05$ . Untuk nilai OR didapatkan 4.667, artinya masa gestasi 4.667 kali mempengaruhi kejadian ikterus neonatorum.

Pada tahun 2021, peneliti Grace Novi Pratiwi dan Devi Angeliana menemukan bahwa 67 bayi baru lahir cukup bulan (71% dari total) dan 27 bayi prematur (28,7% dari total) mengalami hiperbilirubin atau penyakit kuning neonatal. (21)

Faktor risiko penyakit kuning pada bayi baru lahir mungkin dipengaruhi oleh masa kehamilan. Usia kehamilan prematur didefinisikan sebagai usia kehamilan kurang dari 37 minggu, sedangkan usia kehamilan cukup bulan dimulai pada 37–42 minggu. Pada umur kehamilan 35–36 minggu termasuk dalam faktor resiko mayor. Umur kehamilan 37–40 minggu termasuk dalam faktor resiko minor.

Dengan demikian peneliti menyimpulkan bahwa masa gestasi dapat mempengaruhi kejadian ikterus neonatorum karena masa gestasi yang aterm juga menjadi penentu kesejahteraan pada neonates.

### 3. Hubungan Asupan ASI dengan Kejadian Ikterus Neonatorum

Mayoritas neonatus mendapat ASI, yaitu 35 neonatus (71,4%) dan 14 neonatus (28,6%), menurut penelitian yang dilakukan di Puskesmas Tapos yang menguji hubungan antara variabel yang berhubungan dengan asupan ASI dengan terjadinya penyakit kuning pada neonatus. Berdasarkan temuan uji Chi-square yang menunjukkan nilai  $P \ 0,001 < 0,05$ , kita dapat menolak  $H_0$  dan menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang cukup besar antara konsumsi ASI dengan terjadinya penyakit kuning pada bayi baru lahir. Untuk nilai OR didapatkan 8.438, artinya asupan ASI 8.4.37 kali mempengaruhi kejadian ikterus neonatorum.

Temuan penelitian di atas serupa dengan penelitian tahun 2021 yang dilakukan oleh Arin Ervita Sari, Gumiarti, Jamhariyah, dan Eni Subiastutik yang meneliti penyebab penyakit kuning pada bayi baru lahir di RS Permata Bunda Malang. Di antara bayi yang diberi ASI + rejimen PASI, 179 (68,1% dari total) mengalami penyakit kuning pada bayi baru lahir, sedangkan 153 (58,2% dari total) tidak mengalami

penyakit kuning. Korelasi antara jenis asupan dan kejadian penyakit kuning pada bayi ditemukan dalam penelitian ini, dengan nilai  $p\ 0,000 < \alpha\ 0,005$ . Kesimpulannya, kejadian ikteus pada bayi baru lahir di Rumah Sakit Permata Bunda, Malang berhubungan secara signifikan dengan jenis asupan.

Jika Anda tidak minum cukup ASI, Anda akan terkena penyakit kuning. Hari kedua atau ketiga, ketika persediaan ASI sedikit, adalah saat dimana hal ini sering terjadi. Hal ini tidak perlu dikhawatirkan bagi bayi yang lahir pada usia kehamilan yang diharapkan (yaitu bayi dengan berat lahir normal), karena mereka memiliki simpanan cairan, lemak coklat, dan glikogen. Ini mungkin menjaga metabolisme tetap berjalan selama tiga hari. Namun, kurangnya konsumsi ASI dapat menyebabkan hiperbilirubinemia yang disebabkan oleh peningkatan sirkulasi enterohepatic.

Dengan demikian peneliti dapat menyimpulkan bahwa asupan ASI juga memiliki pengaruh terhadap kejadian ikterus neonatorum karena asupan ASI yang eksklusif dan cukup mempengaruhi kesehatan neonates.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada bulan Maret 2023 dengan judul “Hubungan Jenis Persalinan, Masa Gestasi dan Asupan ASI dengan Kejadian Ikterus Neonatorum di Puskesmas Tapos tahun 2023”, dapat disimpulkan bahwa variable asupan ASI paling banyak atau aplikatif yang berhubungan dengan kejadian ikterus neonatorum. Berikut kesimpulan disetiap variable :

1. Distribusi frekuensi variable jenis persalinan adalah 32 neonatus dengan jenis persalinan normal dan 17 neonatus dengan jenis persalinan SC, variable masa gestasi sebanyak 40 neonatus dengan masa gestasi aterm dan 9 neonatus dengan masa gestasi pretem, variable asupan ASI sebanyak 35 neonatus yang mendapatkan ASI dan 14 neonatus yang tidak mendapatkan ASI.
2. Ada hubungan antara jenis persalinan dengan kejadian ikterus neonatorum di Puskesmas Tapos dengan diperoleh nilai  $P\text{-value}\ 0,003$ , karena  $P\text{-value} \leq \alpha\ (0,05)$ .
3. Ada hubungan antara masa gestasi dengan kejadian ikterus neonatorum di Puskesmas Tapos dengan diperoleh nilai  $P\text{-value}\ 0,039$ , karena  $P\text{-value} \leq \alpha\ (0,05)$ .



4. Ada hubungan antara asupan ASI dengan kejadian ikterus neonatorum di Puskesmas Tapos dengan diperoleh nilai *P-value* 0,001, karena karena  $P\text{-value} \leq \alpha (0,05)$ .

## SARAN

### 1. Bagi Ibu

Diharapkan para ibu memiliki pengetahuan yang cukup terkait hubungan asupan ASI dengan kejadian ikterus neonatorum sehingga ibu lebih memperhatikan kondisi fisik dan psikis dirinya.

### 2. Bagi Tenaga Kesehatan

Diharapkan tenaga kesehatan mampu memberikan penyuluhan kepada para ibu bahwa asupan ASI memiliki pengaruh besar terhadap kejadian ikterus neonatorum, sehingga para ibu mampu memberikan ASI yang cukup kepada neonates untuk mencegah kejadian ikterus neonatorum.

### 3. Bagi Responden

Diharapkan kejadian ikterus neonatorum pada responden lebih banyak yang mengalami ikterus fisiologis dibandingkan ikterus patologis. Yang didukung dengan pengetahuan para ibu dalam pemberian asupan ASI yang cukup pada neonates.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Swanda MQ. Faktor yang mempengaruhi kejadian ikterus neonatorum di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Buaya tahun 2019. 2021;
2. Anggie Auliasari N, Etika R, Krisnana I, Pudji Lestari dan, Studi Kebidanan P, Kedokteran F. Faktor Risiko Kejadian Ikterus Neonatorum (Risk Factors of Neonatal Jaundice) [Internet]. 2019. Available from: <http://e-journal.unair.ac.id/PMNJ|183JournalHomepage:https://e-journal.unair.ac.id/PMNJ/index>
3. Nugraha KWD. PROFIL KESEHATAN INDONESIA 2021. Sibuea F, Hardhana B, Widiyanti W, editors. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2022.

4. Direktorat Statistik Kependudukan dan Ketenagakerjaan. Hasil Long Form Sensus Penduduk 2020. Direktorat Statistik Kependudukan dan Ketenagakerjaan [Internet]. 2023 [cited 2023 Mar 4];vii–32. Available from: <https://www.bps.go.id/publication/2023/01/27/ffb5939b4393e5b1146a9b91/hasil-long-form-sensus-penduduk-2020.html/>
5. Purnama RR. Angka Kematian Ibu dan Anak di Depok Meningkat, Ini Penyebabnya. 2023 Jan 16;
6. Yuliawati D, Astutik RY. Hubungan Faktor Perinatal dan Neonatal terhadap Kejadian Ikterus Neonatorum. Jurnal Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery). 2018 Aug 27;5(2):083–9.
7. Wijaya FA, Suryawan IWB. Faktor risiko kejadian hiperbilirubinemia pada neonatus di ruang perinatologi RSUD Wangaya Kota Denpasar. Medicina (B Aires). 2019 Aug 1;50(2).
8. Rohani S, Wahyuni R. Faktor- faktor yang berhubungan dengan kejadian ikterus pada neonatus [Internet]. Vol. 2, AISYAH: JURNAL ILMU KESEHATAN. 2017. Available from: <http://ejournal.stikesaisyah.ac.id/index.php/eja>
9. Kemenkes RI. Data Dasar Puskesmas Kondisi Desember 2015 . 2016;
10. Ervita Sari A, Subiastutik E, Gumiarti, Jamhariyah. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ikterus Neonatorum di RS Permata Bunda Malang. Ovary Midwifery Journal [Internet]. 2021;3(1):31. Available from: <http://ovari.id/index.php/ovari/index>
11. Iskandar ATP, Handayani KD, Wilay R, Lusyati S, Yuniati T, Hendrarto TWi, et al. Buku Panduan Pelayanan Neonatal UKK Neonatologi PP IDAI. Vol. Edisi Pertama. 2018.
12. Kosim MS, Yunanto A, Dewi R, Sarosa GI, Usman A. Buku Ajar NEONATOLOGI. Edisi Pertama. Vol. Cetakan Ketiga. Jakarta: Badan Penerbit IDAI; 2012.
13. Eriska S. Asuhan kebidanan dengan bayi Ny. E usia 9 hari dengan hiperbilirubin. Politeknik Kesehatan Bandung [Internet]. 2021 [cited 2023 Feb 7]; Available from: <https://repo.poltekkesbandung.ac.id/3178/2/abstrak%20fiks.pdf>
14. IFatriani R. Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ikterus Neonatorum Pada Bayi Baru Lahir. Jurnal Kesehatan Panca Bhakti Lampung. 2020 Apr 20;8(1):47.
15. Rahinda D, Fanni Y, Adriani M. Hubungan Usia Gestasi dan Kadar Hemoglobin Trimester 3 Kehamilan dengan Berat Lahir Bayi Correlation Between Gestational Age

- and Hemoglobin Level on 3rd Trimester of Pregnancy with Birth Weight of Infants. *Amerta Nutr.* 2017;23–33.
16. Prawirohardjo S. *ILMU KEBIDANAN*. 4th ed. Saifuddin AB, Rachimhadhi T, Wiknjosastro GH, editors. Vol. Cetakan kelima. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo; 2016.
  17. Sinta L el, Andriani F, Yulizawati, Insani AA. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan pada Neonatus, Bayi dan Balita* [Internet]. Indomedia Pustaka; 2019. Available from: [www.indomediapustaka.com](http://www.indomediapustaka.com)
  18. Natoatmodjo S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Cetakan ketiga. Jakarta: PT. Rineka Cipta; 2018.
  19. Sumargo B. *Tehnik Sampling*. Jakarta: UNJ Press; 2020.
  20. Duli N. *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar Untuk Penulisan Skripsi dan Analisis Data dengan SPSS*. Yogyakarta: CV Budi Utama; 2019.
  21. Novi Pratiwi G, Angeliana Kusumaningtiar D. *KEJADIAN HIPERBILIRUBIN BAYI BARU LAHIR DI RS SWASTA JAKARTA* [Internet]. Vol. 8, *Kesehatan Masyarakat*) Khatulistiwa. 2021. Available from: <http://openjurnal.unmuhpnk.ac.id/index.php/JKMK?page=index>