

Hubungan Gestasi Dengan Kejadian Ikterus Neonatorum

by Sri Wulandari

Submission date: 02-Sep-2022 06:25AM (UTC+0300)

Submission ID: 1891083689

File name: Sri_Wulandari_REV1.docx (165.64K)

Word count: 4502

Character count: 28356

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tingkat kesejahteraan suatu negara terutama dalam bidang kesehatan dapat dinilai dengan salah satu indikator yaitu Angka Kematian Bayi (AKB) Ikterus merupakan perubahan mata, kulit, dan mulut berubah warna. Penyakit kuning normal atau alami pada bayi dapat mengancam jiwa (Usia et al., 2018) Secara fisiologis, kadar bilirubin akan meningkat setelah lahir, lalu menetap dan selanjutnya menurun setelah usia 7 hari. Meskipun demikian, 3%-5% neonatus kemudian berkembang mengalami proses patologis yang beresiko tinggi terhadap terjadinya kernicterus Usia kehamilan kurang belum aterm bisa menyebabkan ikterus patologis kadar bilirubin yang tinggi dalam darah. Kelebihan bilirubin terjadi karena organ hati bayi belum cukup matang untuk menyingkirkan bilirubin dalam aliran darah (Aidina, 2021)).

Ikterus neonatorum merupakan kejadian biologis pada bayi yang muncul karena produksi sel darah merah tinggi dan ekskresi bilirubin rendah yang ditandai dengan gejala kulit berwarna kuning hingga jingga, bayi terlihat lemah, urin berwarna gelap sampai hingga cokelat. Ikterus neonatorum dapat terjadi pada 60% bayi aterm dan 80% bayi preterm. Ikterus neonatorum dapat dikelompokkan menjadi ikterus fisiologis dan ikterus patologis. Ikterus neonatorum fisiologis terjadi tanpa adanya

penyebab patologis pada neonatus yang timbul di hari ke-⁹2 sampai hari ke-3, sedangkan ikterus neonatorum patologis disebabkan penyakit lain yang memicu metabolisme bilirubin normal dan timbul ⁹24 jam pertama kehidupan dan menetap lebih dari usia 14 hari. Bilirubin dalam dosis tinggi bersifat racun, sulit larut dalam air, dan sulit dihilangkan. Hati mengubah bilirubin tidak langsung (bebas) menjadi bilirubin langsung yang larut dalam air. Beberapa hati neonatus tidak menghilangkan bilirubin bebas secara optimal (Faiqah, 2018) Ikterus terjadi pada sekitar 60% pada bayi yang lahir cukup bulan dan 80% pada bayi yang lahir kurang bulan {National Collaborating Centre for Women's and Children's Health Di seluruh dunia, diperkirakan 481.000 bayi cukup bulan menderita hiperbilirubinemia berat setiap tahun (Asefa et al., 2020)

Menurut data dari *Global Burden of Disease Study* (GBD) pada tahun 2016 menunjukkan bahwa secara global, ikterus menempati peringkat ke-7 dari semua kasus penyebab kematian pada periode *early-neonatal* (0-6 hari). Sub-saharan Africa dan Asia Selatan adalah wilayah dengan peringkat tertinggi ikterus sebagai penyebab kematian pada *early-neonatal*. Pada periode *late-neonatal* (7-27hari), secara global ikterus berada pada peringkat ke-9 dari semua penyebab kematian. kejadian ikterus fisiologis pada neonatus prematur >50% dan ikterus fisiologis pada neonatus yang matur sekitar 40% sedangkan kejadian ikterus patologi pada neonatus prematur sekitar 50%-90% dan ikterus patologi pada neonatus matur <50%. Penelitian ini menunjukkan ¹*p-value* <0.05 terdapat hubungan yang signifikan antara usia gestasi dengan kejadian icterus Vina (Elvira,

2020)

Salah satu faktor yang memengaruhi kejadian ikterus pada bayi baru lahir adalah usia gestasi *preterm*. Penelitian dengan desain *case control* yang dilakukan oleh Wijaya dan Suryawan juga mendapatkan adanya ⁶ hubungan antara usia gestasi dengan kejadian ikterus. Pada tahun 2018, RS Pelabuhan Palembang memiliki p value 0,043 0,05 antara usia kehamilan dengan ikterus neonatus. Di RS Pelabuhan Palembang tahun 2018, berat badan bayi baru lahir dan ikterus neonatorum memiliki p value 0 0,018 0,05 nilai OR = 3,766 (Marini, 2019)

Ikterus neonatorum terjadi karena banyak faktor seperti faktor maternal, perinatal, dan neonatal. Pada maternal penyebab ikterus neonatorum antara lain komplikasi kehamilan seperti Usia gestasi yg blm sesuai, prematur, penggunaan infus oksitosin, dan ASI, pada faktor perinatal penyebabnya ada jenis persalinan, faktor trauma lahir, dan infeksi, dan sedangkan faktor neonatus dapat disebabkan karena faktor genetik, inkompatibilitas darah, dan gangguan enzim sel darah merah. Perubahan warna ¹⁰ pada mata, rongga mulut, dan kulit menjadi kuning adalah gejala yang terlihat. Pada awalnya tampak pada mata dan ¹⁰ apabila makin berat dapat menjalar hingga ke dada, perut, tangan, paha, hingga ke telapak kaki menjadi kuning. Ikterus akan menjadi sangat berbahaya jika tidak ditangani dengan segera. Dampaknya ialah ikterus akan berubah menjadi kern ikterus yaitu sebuah kerusakan otak karena ada perlengketan bilirubin indirek. Hal ini ditandai dengan letargi, tonus otot kaku, gerakan tidak menentu, dan bayi tidak mau mengisap. Dalam jangka pendek

dampaknya bayi akan mengalami kejang, dan dalam jangka panjang bayi akan mengalami cacat neurologis bahkan hingga kematian(A.P, 2020)

Menurut (Kosim, M.S., A. Yunanto, R. Dewi, G. I. Sarosa, 2014) Usia kehamilan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan bayi. ⁴Bayi yang lahir lebih awal dengan berat badan lahir rendah mungkin memiliki masalah dewasa. Perpanjangan kehamilan membantu bayi tumbuh dan berkembang dengan tepat. Dengan melakukan pemeriksaan ANC terpadu dua kali sesuai kebijakan pemerintah yang terbaru

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat Hubungan usia gestasi dengan kejadian Ikterus Neonatorum ¹berdasarkan studi empiris lima tahun terakhir?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengidentifikasi Hubungan usia gestasi dengan kejadian Ikterus Neonatorum berdasarkan studi empiris lima tahun terakhir.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 USIA GESTASI

2.1.1 DEFINISI

Usia kehamilan (kehamilan) diperkirakan dari siklus menstruasi terakhir (Hanifa, 2009)

2.1.2 KLASIFIKASI

Klasifikasi usia gestasi, yaitu :

1. Preterm : < 37 minggu
2. Aterm : 37-42 minggu
3. Postterm : > 42 minggu

Prematur didasarkan pada usia kehamilan, bukan berat lahir, meskipun bayi dengan berat lahir rendah mungkin kecil untuk usia kehamilan (Bobak, 2012)

2.2 IKTERUS NEONATORUM

Ikterus neonatorum menyebabkan kulit dan sklera menguning pada neonatus dengan kadar bilirubin darah > 2 mg/dL. Faktor ibu dan perinatal, termasuk usia kehamilan, menyebabkan penyakit kuning. Ikterus neonatorum disebabkan oleh belum matangnya fungsi hati bayi baru lahir untuk memproses eritrosit secara memadai saat bayi lahir, oleh karena itu bilirubin dari pemecahan eritrosit dapat menghasilkan ikterus.

2.3 ETIOLOGI

Penyebab ikterus neonatus disebabkan oleh:

1. Lebih banyak bilirubin Darah janin-ibu yang tidak kompatibel (Rh, ABO)

2. Degradasi hemoglobin Defisiensi enzim, perdarahan, sepsis
3. Hemoglobin meningkatkan Polisitemia, penjepitan tali pusat
4. Sirkulasi enterohepatik Puasa, atresia usus, atau stenosis
5. Klirens bilirubin mengubah ketidakdewasaan
6. Perubahan aktivitas uridine DPGLT Penyakit metabolik/endokrin
7. Fungsi hati dan perfusi berubah Hipoksia, hipotermia, hipoglikemia, sepsis.
8. Kolestasis Kelainan kongenital, bilirubin tinggi (Donna, 20014)

2.4 FAKTOR RISIKO

Faktor ikterus neonatorum, yaitu :

1. Maternal
 - A. Ras
 - B. Komplikasi
 - C. Penggunaan oksitosin
 - D. ASI
2. Perinatal
 - A. Trauma lahir
 - B. Infeksi
3. Neonates
 - a. Prematuritas
 - b. Genetic
 - c. Polisitemia
 - d. Obat
 - e. Asupan ASI
 - f. Hipoglikemia
 - g. Hipoalbuminemia

2.5 PATOFISIOLOGI

Bilirubin dibentuk oleh reaksi oksidasi-reduksi dalam sistem retikuloendotelial. heme oksigenase membentuk biliverdin dari heme, melepaskan ⁴ besi dan karbon monoksida. Besi dapat digunakan kembali, meskipun CO dihembuskan (Walner W. Tunnessen, 2016). Isomer ⁴ biliverdin yang larut dalam air membentuk bilirubin yang tidak larut dalam air (karena ikatan hidrogen intramolekul). Bilirubin tak terkonjugasi terikat pada albumin dalam plasma. Ketika faktor endogen atau eksogen (misalnya obat-obatan) mencegah bilirubin tak terkonjugasi dari mengikat albumin, bilirubin bebas dapat melintasi membran yang mengandung lipid, termasuk sawar darah-otak, menyebabkan neurotoksisitas bilirubin. Bilirubin terikat pada ligan di hepatosit hati. Dengan lebih banyak ligandin, bilirubin memasuki hepatosit. Tingkat ligandin rendah saat lahir tetapi meningkat dengan cepat sesudahnya. Retikulum endoplasma uridine diphosphoglucuronyl transferase mengikat bilirubin menjadi asam glukuronat (UDPGT). Konjugasi membuat molekul bilirubin yang tidak larut dalam air menjadi larut dalam air. Bilirubin diubah menjadi tetrapireol tidak berwarna oleh mikroba usus besar setelah diekskresikan dalam empedu dan usus. B-glucuronidase terdekonjugasi di usus kecil proksimal. Bilirubin tak terkonjugasi dapat direabsorpsi dan disirkulasi ulang, meningkatkan bilirubin plasma. Sirkulasi enterohepatik melibatkan absorpsi, konjugasi, ekskresi, dekonjugasi, dan reabsorpsi. Karena nutrisi yang tidak memadai pada hari-hari awal kehidupan, proses ini berlangsung lebih lama pada neonatus.

2.6 MANIFESTASI KLINIS

Ikterus yang disebabkan oleh penumpukan bilirubin, menyebabkan kulit menguning. Gejala yang biasanya diamati pada bayi baru lahir meliputi (IDAI, 2015):

1. Kuning
2. Rasa kantuk
3. Tidak kuat menghisap ASI/susu formula
4. Muntah
5. Opistotonus
6. Mata terputar-putar ke atas
7. Kejang

Usia kehamilan mempengaruhi kesehatan bayi baru lahir. Usia kehamilan yang lebih rendah meningkatkan morbiditas dan kematian bayi baru lahir (Boyle et al., 2012). Bayi baru lahir dengan usia kehamilan rendah dengan perkembangan janin yang belum matang mungkin mengalami gangguan metabolisme bilirubin.

2.7 USIA GESTASI DENGAN NEONATORUM

Hubungan antara usia kehamilan dengan berat badan lahir dan hiperbilirubinemia pada bayi baru lahir dapat disebabkan oleh faktor ibu seperti komplikasi kehamilan (inkonsistensi golongan darah ABO dan Rh) dan menyusui, faktor perinatal seperti infeksi dan trauma lahir (cephalhermaton), dan faktor neonatal seperti prematuritas, rendah asupan susu, hipoglikemia, dan faktor genetik.

2.8 Penatalaksanaan neonatorum

Nutrisi, fototerapi, dan paparan sinar matahari mengobati penyakit kuning

bayi baru lahir yang normal. Penyakit ini sembuh sendiri tanpa obat. Tingkat bilirubin dan berat badan bayi harus dipantau. Bayi yang disusui lebih rentan.

1. Nutrisi

8-12 kali per hari, tingkatkan ASI. Evaluasi perlekatan mulut menyusui. Bahkan jika bayi mendapatkan fototerapi, jangan berhenti menyusui. Ibu dapat mengekstrak ASI untuk bayi yang dirawat di rumah sakit. Sebelum susu keluar, jangan berikan air, air gula, atau yang lainnya. Amati buang air kecil dan buang air besar bayi setidaknya 6-7 kali sehari untuk mengukur produksi ASI.

2. Fototerapi

3. Fototerapi mengurangi kadar bilirubin tak terkonjugasi darah dengan aman dan efektif. Fototerapi diberikan untuk keperawatan ikterus bila kadar bilirubin lebih dari 17 mg/dl dan bila bayi baru lahir dengan berbagai faktor risiko dapat mengalami eksaserbasi ikterus fisiologis (291 mol per hari).L).

4. Peningkatan beban bilirubin karena polisitemia, masa hidup eritrosit yang lebih pendek (80 hari vs. 120 hari pada orang dewasa), mekanisme penyerapan dan konjugasi hati yang belum matang, dan peningkatan sirkulasi enterohepatik berkontribusi terhadap hiperbilirubinemia fisiologis pada neonatus. Penyebab ikterus bayi baru lahir patologis (hiperbilirubinemia fisiologis) harus ditentukan (IDAI, 2015).

5. Paparan Sinar Matahari

Sinar matahari membantu meringankan hiperbilirubinemia. Sinar matahari menawarkan banyak keuntungan, tetapi sinar UV-nya dapat membahayakan kulit bayi. Sinar matahari juga memancarkan sinar inframerah yang meningkatkan kehangatan kulit dan, jika tidak didinginkan, dapat

menyebabkan gangguan kulit. Filter khusus mencegah sinar UV-B dan UV-A mencapai kulit bayi.

BAB 3

METODE

3.1 Strategi Pencarian

3.1.1 Framework

Metode untuk menemukan artikel didasarkan pada PICOS.

1. Populasi/isu, populasi atau masalah yang diselidiki
2. Intervensi atau manajemen kasus, baik individu maupun kelompok, di masyarakat
3. Comparison atau Studi perbandingan dilakukan, dengan manajer lain yang berfungsi sebagai titik referensi.
4. Out come atau Hasil penelitian, temuan dari penelitian, atau temuan penelitian
5. Desain Penelitian: Pada artikel ini, kita akan berbicara tentang bagaimana melakukan penelitian.

3.1.2 Keyword

Menggunakan kata kunci untuk memperluas atau memperjelas pencarian penelitian dapat membantu mempersempit daftar artikel atau jurnal yang akan digunakan. Kata kunci bahasa Indonesia yang digunakan dalam penelitian ini adalah usia gestasi dan icterus. sedangkan kata kunci bahasa Inggris yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *gestasional age And icterus*

3.1.3 Database

Data penelitian ini berasal dari penelitian sekunder, bukan observasi langsung. Sumber data sekunder termasuk makalah atau artikel yang ditemukan di database seperti *Google Scholar*, *E-Perpusnas*, *PubMed*, *NCBI*, dan *Science Direct*.

3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

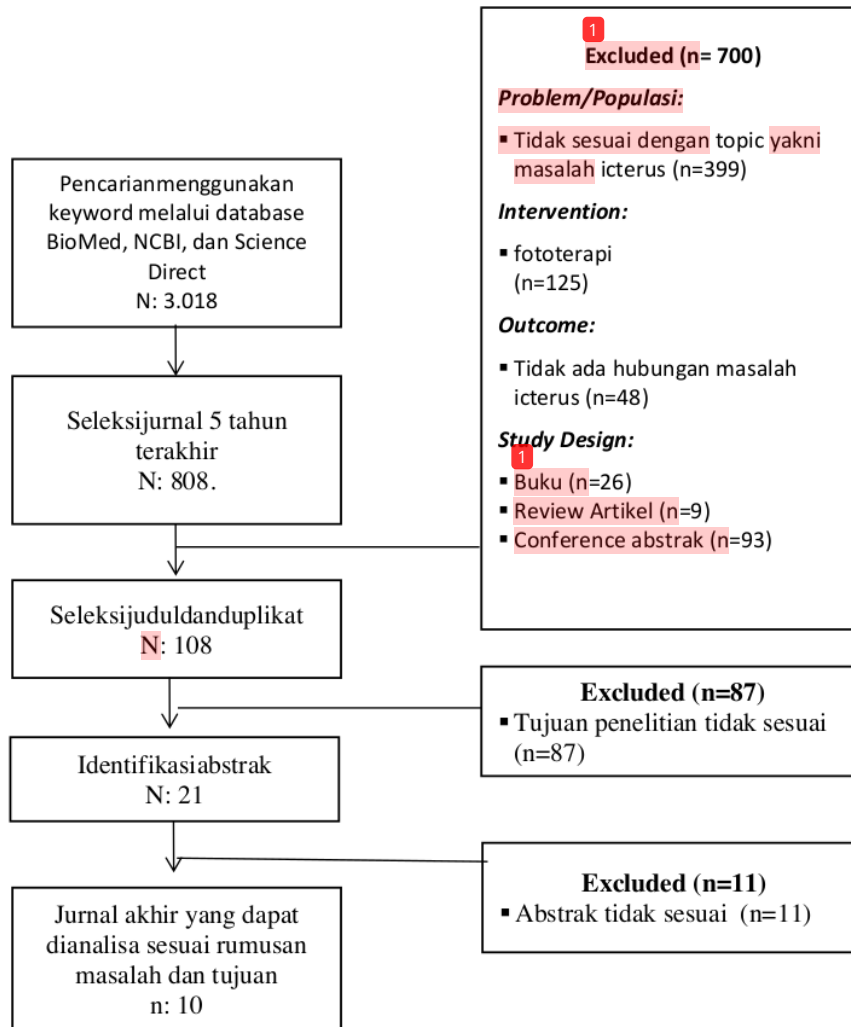
Tabel 3.1 Kriteria inklusi dan eksklusi

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
<i>Population</i>	Jurnal nasional dan internasional yang berhubungan dengan topik penelitian yakni masalah icterus	Jurnal nasional dan internasional dengan topik penelitian masalah asfiksia,
<i>Intervention</i>	Tidak ada intervensi	Tidak ada intervensi
<i>Comparation</i>	Tidak ada faktor pembanding	Tidak ada faktor pembanding
<i>Outcome</i>	Ada hubungan dengan masalah penyakit icterus	Tidak ada hubungan masalah kesehatan icterus
<i>Study Design</i>	<i>Mix methods study, cross-sectional study, cohort study</i>	Buku, Review Artikel, literatur review, <i>Conference abstrak</i>
Tahun Terbit	Artikel atau jurnal yang terbit tahun 2018 – 2022	Artikel atau jurnal yang terbit sebelum tahun 2018
Bahasa	Bahasa Indonesia, inggris	Selain bahasa inggris

3.3 Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas

3.3.1 Hasil pencarian dan seleksi studi

Pencarian artikel atau jurnal menggunakan Kata kunci bahasa Indonesia icterus, sedangkan bahasa Inggris yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, *icterus*”peneliti menemukan publikasi artikel nasional yaitu Goggle scholar = 2640, E-Perpusnas = 319, publikasi internasional *pubMed* = 16, *NCBI* = 32, dan *Science Direct*. 17. Total keseluruhan Jurnal penelitian ada 2.590, kemudian dipilih berdasarkan tahun publikasi, dengan Jurnal yang diterbitkan di bawah tahun 2017 dikecualikan ditemukan 3.018 artikel. Evaluasi kelayakan jurnal dipilih berdasarkan judul, diperoleh 21 artikel untuk identifikasi abstrak, dan diperoleh 10 artikel.



Gambar 3.1 Diagram alur review jurnal

3.3.2 Hasil pencarian

Tinjauan ini mengklasifikasikan data pembandingan dari database dan tahun publikasi, judul, teknik, dan temuan studi. berdasarkan temuan pengukuran dan mensintesiskannya secara naratif Kemudian dibuat ringkasan jurnal dengan nama peneliti.

3 Tabel 3.1 Hasil Pencarian 10 Artikel

No.	Author	Tahun	Volume	Judul	Metode	Hasil	Database
4	(Marini, 2019)	2019		6 Dan Usia Gestasi Dengan Kejadian Ikterus Neonatorum Di RS Muhammadiyah Palembang	<p>S : control</p> <p>V : Total sampling</p> <p>I : Usia gestasi</p> <p>A : Cheklist</p> <p>A : Chi square</p>	<p>6 badan lahir normal 68 (85%), BBLR 12 (15%), usia kehamilan cukup bulan 66 (82,5%), preterm 9 (11,3%), dan posterm 5 (6,3%). Studi bivariat menunjukkan tidak ada hubungan antara berat badan lahir baru lahir dan i6erus neonatal rumah sakit. Tidak ada hubungan antara usia kehamilan dengan ikterus neonatorum di Muhammadiyah Palembang (p = 0,531). Muhammadiyah Palembang (p=0,069).</p>	medika/article/view/241
				Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ikterus Neonatal Di Rumah Sakit	<p>D : Cross-sectional study</p> <p>S : simple random sampling</p> <p>V : Ikterus, Jenis persalinan, Usia kehamilan, berat badan</p>	<p>Pada tahun 2018, RS Pelabuhan Palembang memiliki p value 0,043 0,05 antara usia kehamilan dengan ikterus neonatus. Di RS Pelabuhan Palembang tahun 2018, berat badan bayi baru lahir dan ikterus neonatorum memiliki nilai p sebesar 0 0,018 0,05 nilai OR = 3,766.</p>	<p>Goggle Scholar</p> <p>http://prosidings.stikesmitraadiguna.ac.id/index.php/PSNMA/article/view/30</p>

3 Tabel 3.1 Hasil Pencarian 10 Artikel

No.	Author	Tahun	Volume	Judul	Metode	Hasil	Database
5	(Faiqah, 2020)	2019	: 8, No.2	Pelabuhan Palembang : Hubungan Usia Gestasi Dan Jenis Persalinan Dengan Kadar Bilirubinemia Pada Bayi Ikterus Di Rsup Ntb	lahir I : <i>check list</i> A : <i>chi-square</i> (χ^2) D : Analitik correlational desain cross sectional S : Simple random sampling V : Ikterus, Jenis persalinan, Usia kehamilan, I : <i>check list</i> A : <i>chi-square</i> (χ^2)	Berdasarkan usia kehamilan, sebagian besar adalah 37 minggu (66,7%), sebagian besar melalui tindakan (57,9%), dan sebagian besar memiliki kadar bilirubin 12 mg/dl (65,1%). Ada hubungan yang signifikan ($p=0,013$) antara usia kehamilan dan kadar bilirubin pada bayi baru lahir dengan ikterus.	Goggle Scholar http://jmm.ikestmp.ac.id/index.php/maskermedika/article/view/241
6	Vina (Elvira,	2020	jurnal kesehatan	hubungan usia gestasi	D : Analitik correlational	Pada bayi prematur, ikterus fisiologis lebih sering terjadi	EResources Perpusnas http://jurnal.polkesba

3 Tabel 3.1 Hasil Pencarian 10 Artikel

No.	Author	Tahun	Volume	Judul	Metode	Hasil	Database
	2020)		an siliwan gino I vol 1, 202010 6	dengan kejadian ikterus pada neonatus	desain cross sectional S : Simple random sampling V : Ikterus, Jenis persalinan, Usia kehamilan, I : <i>check list</i> A : <i>chi-square</i> (χ^2)	daripada ikterus patologis (>50% vs. 50%). p-value 0,05 dalam penelitian ini. Usia kehamilan mempengaruhi kejadian ikterus.	n.ac.id/index.php/jks/ article/view/495/119
7	(Aidina, 2021)	2021	JURNAL KESEHAT AN TERAPAN ,8(2), 66- 73.	Hubungan Usia Gestasi Dan Berat Lahir Dengan Kejadian Hiperbilirubin Pada Bayi Baru Lahir.	D : Cross sectional S : <i>Purposive</i> <i>sampling</i> V : <i>Usia gestasi,</i> <i>icterus</i> I : <i>Rekam medis</i> <i>dan ceklist</i> A : <i>chi square</i>	Temuan menunjukkan bahwa 64 orang (79,49%) memiliki usia kehamilan yang tidak memadai, sedangkan 70 orang (89,74%) memiliki berat lahir yang dapat diterima. Ikterus neonatorum dikaitkan dengan berat badan lahir rendah dan masa gestasi yang pendek.	<i>Goggle Scholar</i> http://ojs.ukb.ac.id/index.ph p/jks/article/view/315
8	(Olatunde et al.,	2021	20:7	Neonatal Jaundice:	D : Analitik corelational	dari 518 wanita hamil yang menghadiri klinik antenatal	<i>SAGE</i> https://pubmed.ncbi.nlm

3 Tabel 3.1 Hasil Pencarian 10 Artikel

No.	Author	Tahun	Volume	Judul	Metode	Hasil	Database
	2020)			Perception of Pregnant Women Attending Antenatal Clinic at a Tertiary Hospital in Southwest, Nigeria. Glob Pediatr Health.	desain cross sectional S : <i>Purposive sampling</i> V : <i>Usia gestasi, icterus</i> I : <i>Rekam medis dan ceklist</i> A : <i>chi square dan uji multivariat</i>	di Rumah Sakit tersier di Southwest Nigeria. Hasil: Sebagian besar (77%) responden pernah mendengar tentang usia kehamilan NNJ sebelum survei. Sebagian besar responden (69,5%) menunjukkan pengetahuan yang buruk tentang usia kehamilan penyebab NNJ. Mayoritas, 98,4% memiliki sikap yang baik terhadap pengobatan NNJ. Sebagian besar responden (72,1%) menunjukkan pengetahuan yang buruk tentang pengobatan yang benar dari NNJ. Seperempat responden tidak mengetahui tanda bahaya NNJ. Kesimpulan: Ada kesenjangan pengetahuan responden tentang penyebab, pengobatan, tanda bahaya dan komplikasi NNJ	m.nih.gov/33426182/

3 Tabel 3.1 Hasil Pencarian 10 Artikel

No.	Author	Tahun	Volume	Judul	Metode	Hasil	Database
9	(Ezeaka et al., 2014)	2021	28;14:1 92.	Pattern and predictors of maternal care-seeking practices for severe neonatal jaundice in Nigeria: a multi-centre survey.	<p>D : Analitik correlational desain cross sectional</p> <p>S : <i>Purposive sampling</i></p> <p>V : <i>Usia gestasi, icterus</i></p> <p>I : <i>Rekam medis dan ceklis</i></p> <p>A : <i>chi square dan uji multivariat</i></p>	<p>Dari 488 peserta yang diambil dari tiga lokasi, 431 (88,3%) melaporkan Usia kehamilan ada hubungannya dengan NNJ (Neonatal jaundice), sebagian besar (57,8%) disebabkan oleh petugas kesehatan profesional. Sebanyak 309 (63,3%) ibu dengan pengetahuan sebelumnya tentang NNJ mengaku dapat mengenali NNJ, tetapi 270 (87,4%) dari kelompok ini secara akurat mengidentifikasi fitur NNJ. Ibu multipara (Rasio odds yang disesuaikan, AOR:4.05; 95% CI:1.75-9.36), mereka yang berpendidikan tinggi (AOR:1.91; CI:1.01-3.61), dan mereka yang tinggal di Lagos (AOR:2.96; CI:1.10-7.97) lebih mungkin memiliki pengetahuan</p>	<p>Pubmed https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24774506/</p>

3 Tabel 3.1 Hasil Pencarian 10 Artikel

No.	Author	Tahun	Volume	Judul	Metode	Hasil	Database
10	(Asefa et al., 2020)	2020	Biomed Res Int. 2020 Oct 21;2020:4743-4744.	Determinants of Neonatal Jaundice among Neonates Admitted to Neonatal Intensive Care Unit in Public General Hospitals of Central Zone, Tigray Northern Ethiopia, 2019: a Case Control Study.	<p>D : Analitik correlational desain cross sectional</p> <p>S : <i>Purposive sampling</i></p> <p>V : <i>Usia gestasi, icterus</i></p> <p>I : <i>Rekam medis dan ceklist</i></p> <p>A : <i>chi square dan uji multivariat</i></p>	<p>sebelumnya tentang NNJ.</p> <p>32 hari saat lahir dan usia kehamilan 38 (3) minggu. Lama persalinan (AOR=2,45, 95% CI 1,34-4,47), laki-laki (AOR=3,54, 95% CI 1,99-6,29), berat badan lahir rendah (AOR=5,06, 95% CI 2,61-9,82), asfiksia lahir (AOR =2,88, 95% CI 1,38-5,99), sepsis (AOR=2,49, 95% CI 1,22-5,11) dan hipotermia (AOR=2,88, 95% CI Kesimpulan Ikterus neonatorum ditentukan oleh durasi persalinan, hipotermia, infeksi, asfiksia lahir, berat badan lahir rendah, dan jenis kelamin.</p>	<p>https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7596433/</p>

BAB 4

HASIL DAN ANALISIS

4.1 Hasil

Tabel 4.1 Karakteristik Umum Dalam Penyeleksian Studi (N=10)

No	Kategori	f	%
A	Tahun publikasi		
1.	2018	3	30
2.	2019	2	20
3.	2020	2	20
4.	2021	3	30
5.	2022	0	0
	Jumlah	10	100
B	Desain penelitian		
1.	<i>Cross-sectional study</i>	6	60
2.	analtik observasional	1	10
3.	<i>case control study.</i>	1	10
	Jumlah	10	100
C	Sampling penelitian		
1.	Total sampling	1	10
2.	Simple random sampling	3	30
3.	Purposive sampling	6	60
	Jumlah	10	100
D	Variabel		
1	ikterus	5	50
2	Usia gestasi	5	50
	Jumlah	10	100
E	Instrumen penelitian		
1.	Kuesioner	1	10
2.	<i>check list</i>	7	70
3.	Rekam medis	2	20
	Jumlah	10	100
F	Analisis statistik penelitian		
1.	<i>Regresi linear</i>	1	10

2.	Kolmogorov-Smirnov	1	10
3.	<i>chi square</i>	8	80
Jumlah		10	100

Pada tabel 4.1 diatas dari sepuluh artikel sebanyak (30%) jurnal di publikasikan pada tahun 2018 dan 2021, desain penelitian *Cross-sectional study* sebanyak (60%), Sampling penelitian yaitu purposive sampling sebanyak (60%), Variabel penelitian usia gestasi dan icterus masing – masing sebanyak (50%), Instrumen penelitian menggunakan ceklist sebanyak (70%), Analisis statistik penelitian *chi square* sebanyak (80%)

4.2 Analisis ¹ *Literature Review*

Tabel 4.2 hasil literature Review

Hasil Literature Review	Sumber Empiris Utama
¹ Usia gestasi Hasil analisis dari 10 artikel yang direview menunjukkan bahwa seluruh artikel mengatakan usia gestasi kurang dari normal	(Arif, 2018), (Arif, 2018), (Lestari, 2018)), (Marini, 2019), Faiqah, 2020), Vina (Elvira, 2020), (Aidina, 2021), (Olatunde et al., 2020), (Ezeaka et al., 2014), (Asefa et al., 2020)
ikterus Hasil analisis dari sepuluh artikel yang direview didapatkan bahwa balita mengalami stunting	(Arif, 2018), (Arif, 2018), (Lestari, 2018)), (Marini, 2019), Faiqah, 2020), Vina (Elvira, 2020), (Aidina, 2021), (Olatunde et al., 2020), (Ezeaka et al., 2014), (Asefa et al., 2020)
Hubungan usia gestasi dengan icterus neonatorum ¹ Hasil analisis dari sepuluh artikel yang direview menunjukkan bahwa seluruh artikel mengatakan semua ibu hamil mempunyai Riwayat kurang energi kronis berhubungan dengan kejadian stunting pada Balita	(Arif, 2018), (Arif, 2018), (Lestari, 2018)), (Marini, 2019), Faiqah, 2020), Vina (Elvira, 2020), (Aidina, 2021), (Olatunde et al., 2020), (Ezeaka et al., 2014), (Asefa et al., 2020)

Hasil analisis literatur review dari 10 artikel menyebutkan :

1. (Arif, 2018)

Tes Kolmogorov-Smirnov menunjukkan hubungan yang signifikan antara usia kehamilan dan penyakit kuning baru lahir dengan nilai $p < 0,05$, dengan usia kehamilan dini memiliki efek terbesar.

2. Farida Fauziah, 2018)

Bayi baru lahir prematur mengalami ikterus 49 (90,7%) lebih sering daripada bayi cukup bulan, 13 (34,2%). Usia kehamilan dan kejadian ikterus bayi baru lahir berkorelasi ($p = 0,001$).

3. (Lestari, 2018)

⁶ Aterm 66 (82,5%), preterm 9 (11,3%), dan postterm 5 (6,3%). Analisis bivariat menunjukkan tidak ada hubungan antara usia kehamilan dan ikterus neonatorum rumah sakit. Muhammadiyah Palembang ($p=0,531$),

4. (Marini, 2019)

Ada hubungan antara usia kehamilan dengan p value 0,043 $<$ 0,05 antara usia kehamilan dengan ikterus neonatus.

5. (Faiqah, 2020)

⁵ Usia kehamilan terbanyak adalah 37 minggu (66,7%), persalinan terbanyak adalah dengan tindakan (57,9%), dan kadar bilirubin tertinggi adalah 12 mg/dl (65,1%). Usia kehamilan dan kadar bilirubin berkorelasi ($p=0,013$).

6. Vina (Elvira, 2020)

Hasil penelitian menyebutkan ikterus fisiologis pada neonatus prematur >50% dan ikterus fisiologis pada neonatus yang matur sekitar 40% sedangkan kejadian ikterus patologi pada neonatus prematur sekitar 50%-90% dan ikterus patologi pada neonatus matur <50%. Penelitian ini menunjukkan *p-value* <0,05 terdapat hubungan yang signifikan antara usia gestasi dengan kejadian ikterus

7. (Aidina, 2021)

Temuan menunjukkan bahwa 64 orang (79,49%) memiliki usia kehamilan yang tidak memadai, sedangkan 70 orang (89,74%) memiliki berat lahir yang dapat diterima. Ikterus neonatorum dikaitkan dengan berat badan lahir rendah dan masa gestasi yang pendek.

8. Olatunde et al., 2020)

usia kehamilan penyebab neonatal jaundice. Mayoritas, 98,4% memiliki sikap yang baik terhadap pengobatan NNJ. Sebagian besar responden (72,1%) menunjukkan pengetahuan yang buruk tentang pengobatan yang benar dari NNJ. Seperempat responden tidak mengetahui tanda bahaya NNJ. Kesimpulan: Ada kesenjangan pengetahuan responden tentang penyebab, pengobatan, tanda bahaya dan komplikasi NNJ

9. Ezeaka et al., 2021)

Dari 488 peserta yang diambil dari tiga lokasi, 431 (88,3%) melaporkan Usia kehamilan ada hubunganya dengan NNJ (Neonatal jaundice), sebagian besar (57,8%) disebabkan oleh petugas kesehatan

10. (Asefa et al., 2020)

usia neonatus pada saat masuk dan usia kehamilan masing-masing adalah 3 ± 2 hari dan 38 (± 3) minggu. Lama persalinan lama (adjusted OR (AOR)=2,45, 95% CI 1,34 hingga 4,47), berjenis kelamin laki Kesimpulan ada hubungan usia neonatus dengan ikterus neonatorum

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1 Usia gestasi

Berdasarkan analisis literatur review dari sepuluh artikel menyebutkan bahwa usia gestasi menjadi penyebab terjadinya icterus neonatorum, menurut peneliti : (Arif, 2018), (Farida Fauziah, 2018), Lestari, 2018), (Marini, 2019), (Faiqah, 2020), Vina (Elvira, 2020), (Aidina, 2021), (Olatunde ¹ et al., 2020), (Ezeaka et al., 2014), (Asefa et al., 2020)

Kelahiran prematur menyebabkan ikterus (IDAI, 2015). Bayi baru lahir prematur mengalami hiperbilirubinemia karena hati mereka tidak dapat mencerna eritrosit. Jantung bayi belum siap saat melahirkan. Pemecahan eritrosit menghasilkan ¹⁰ bilirubin, yang menyebabkan penyakit kuning pada neonatus. Ketika bilirubin menumpuk di dalam tubuh, sklera dan kulit bayi menjadi kuning. Bayi baru lahir mengalami ikterus klinis pada bilirubin darah 5-7 mg/dl. 60% bayi cukup bulan dan 80% bayi prematur mengalami ikterus. Ikterus pada individu tertentu dapat bersifat fisiologis atau patologis sehingga menyebabkan kesulitan yang menetap atau kematian (Rinawati, ⁵ Wiknjosastro (2002) berpendapat bahwa anak yang lahir dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu terjadi imaturitas enzimatis, karena pematangan hati belum sempurna). Hipotiroidisme dan hiperbilirubinemia lebih sering terjadi pada bayi baru lahir prematur, menurut Behman (2006). Karena kematangan hati, bilirubin tidak langsung tidak sepenuhnya diubah menjadi bilirubin langsung (Donna, 20014)

Menurut peneliti usia kehamilan memengaruhi kualitas hidup bayi, dalam hal ini risiko penyakit kuning, karena memperpanjangnya dapat menghindari penyakit. Usia kehamilan merupakan faktor risiko hiperbilirubin pada bayi baru

lahir karena mereka cenderung memiliki berat badan lahir rendah dan sistem kekebalan mereka mungkin tidak siap untuk beradaptasi dengan kehidupan di luar rahim, menempatkan mereka pada risiko komplikasi seperti penyakit kuning neonatorum, yang dapat menyebabkan hiperbilirubin.

5.2 Ikterus Neonatorum

Berdasarkan analisis literatur review dari sepuluh artikel menyebutkan icterus neonatorum, menurut peneliti : (Arif, 2018), (Farida Fauziah, 2018), Lestari, 2018), (Marini, 2019), (Faiqah, 2020), Vina (Elvira, 2020), (Aidina, 2021), (Olatunde ¹ et al., 2020), (Ezeaka et al., 2014), (Asefa et al., 2020)

Ikterus neonatorum menyebabkan kulit dan sklera menguning pada neonatus dengan kadar bilirubin darah > 2 mg/dL. Faktor ibu dan perinatal, termasuk usia kehamilan, menyebabkan penyakit kuning. Ikterus neonatorum disebabkan oleh ⁵ belum matangnya fungsi hati bayi baru lahir untuk memproses eritrosit secara adekuat pada saat bayi lahir, sehingga bilirubin dapat menginduksi terjadinya ikterus pada neonatus. Kelahiran ² prematur 80% lebih Penyebab ikterus neonatorum pada bayi baru lahir meliputi produksi bilirubin yang berlebihan dan ketidakmampuan untuk mengekskresikannya, proses pengambilan dan konjugasi hati yang belum matang, transportasi abnormal bilirubin yang terikat pada albumin, sekresi abnormal, obstruksi gastrointestinal (fungsional atau struktural), dan ASI (Primadina, 2019)

Menurut peneliti ikterus dapat diidentifikasi secara klinis pada minggu pertama kelahiran, kata para ahli. Kadar bilirubin biasanya aman dan tidak memerlukan terapi pada ikterus neonatorum. Sebagian besar diproduksi oleh campuran elemen yang terkait dengan kematangan ² fisiologis bayi baru lahir, atau

penyakit kuning fisiologis, yang menghilang pada minggu pertama kehidupan. Hemolisis, septikemia, dan gangguan metabolisme dapat menyebabkan peningkatan bilirubin yang berlebihan, yang dapat menjadi racun dan menyebabkan kematian (ikterus patologis).

5.3 Hubungan Usia Gestasi Dengan Icterus Neonatorum

Berdasarkan analisis literatur review dari sepuluh artikel menyebutkan bahwa usia gestasi menjadi penyebab terjadinya icterus neonatorum, menurut peneliti : (Arif, 2018), (Farida Fauziah, 2018), Lestari, 2018), (Marini, 2019), (Faiqah, 2020), Vina (Elvira, 2020), (Aidina, 2021), (Olatunde et al., 2020), (Ezeaka et al., 2014), (Asefa et al., 2020)

Icterus neonatorum disebabkan oleh kerusakan sel darah merah yang berlebihan, hati yang belum matang, dan saluran pencernaan. Pematangan hati yang prematur memperlambat absorpsi dan konjugasi bilirubin. Kadar bilirubin meningkat lebih awal, mencapai puncak (5-7 hari), dan tetap tinggi. Keterlambatan dalam pemberian makanan enteral dapat mengurangi motilitas usus dan kolonisasi bakteri, meningkatkan bilirubin enterohepatik. Metabolisme bilirubin bayi baru lahir sedang bertransisi dari tahap janin, ketika plasenta menghilangkan bilirubin yang larut dalam lemak, ke tahap dewasa, ketika sel-sel hati mengeluarkan bilirubin terkonjugasi yang larut dalam air ke dalam sistem bilier dan akhirnya ke saluran GI. Hiperbilirubinemia tak terkonjugasi dapat diinduksi oleh prematuritas atau apapun yang meningkatkan beban bilirubin hati. Pada bayi baru lahir prematur, kadar bilirubin serum meningkat sama atau sedikit lebih lambat seperti pada bayi cukup bulan, tetapi untuk durasi yang lebih

lama, menghasilkan kadar yang lebih tinggi. Puncaknya pada hari ke 4 dan 7 dan ditentukan oleh waktu yang dibutuhkan bayi prematur untuk mengembangkan metabolisme dan ekskresi bilirubin. Puncak 8-12 mg/dl biasanya terjadi antara hari ke 5 dan 7 (Walner W. Tunnessen, 2016)

Menurut peneliti neonatus dengan ikterus memiliki faktor risiko prenatal dan neonatal. Konsentrasi albumin yang rendah pada neonatus prematur mengurangi transfer bilirubin ke hati untuk konjugasi, menyebabkan penyakit kuning.

BAB 6

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis literatur review dari sepuluh artikel menyebutkan bahwa usia gestasi menjadi penyebab terjadinya icterus neonatorum, menurut peneliti : (Arif, 2018), (Farida Fauziah, 2018), Lestari, 2018), (Marini, 2019), (Faiqah, 2020), Vina (Elvira, 2020), (Aidina, 2021), (Olatunde et al., 2020), (Ezeaka et al., 2014), (Asefa et al., 2020)

6.2 Saran

1. Bagi peneliti selanjutnya

Sebaiknya peneliti selanjutnya mengembangkan penelitian dengan masalah faktor resiko tinggi seperti riwayat SC , BBLR terhadap ikterus neonatorum

2. Bagi calon ibu hamil

Mempersiapkan kesehatan agar saat hamil bisa menjaga janin sampai umur kehamilan aterm dengan ANC sesuai jadwal

Hubungan Gestasi Dengan Kejadian Ikterus Neonatorum

ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

19%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repo.stikesicme-jbg.ac.id Internet Source	6%
2	eprints.poltekkesjogja.ac.id Internet Source	2%
3	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	2%
4	123dok.com Internet Source	2%
5	docplayer.info Internet Source	2%
6	ejournal.stikesmp.ac.id Internet Source	2%
7	medicinaudayana.org Internet Source	1%
8	www.hindawi.com Internet Source	1%
9	www.slideshare.net Internet Source	1%

Exclude quotes Off

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography Off