

**TUGAS AKHIR**

**LITERATURE REVIEW**

**HUBUNGAN USIA GESTASI DENGAN KEJADIAN IKTERUS NEONATORUM**



**SRI WULANDARI  
212110065**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA  
JOMBANG  
2022**

**LITERATURE REVIEW**

**HUBUNGAN USIA GESTASI DENGAN KEJADIAN IKTERUS NEONATORUM**

**TUGAS AKHIR : LITERATURE REVIEW**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada  
Program Studi Terapan Kebidanan pada Institut Teknologi Sains Dan Kesehatan  
Insan Cendekia Medika Jombang



**SRI WULANDARI**  
**212110065**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN**

**INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN**

**INSAN CENDEKIA MEDIKA**

**JOMBANG**

**2022**

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sriwulandari  
NIM : 212110065  
Program Studi : Sarjana Terapan Kebidanan

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini asli dengan Judul "Hubungan usia gestasi dengan kejadian Ikterus Neonatorum"

Adapun Tugas Akhir ini bukan milik orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumber. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi akademik.

Jombang, 27 Juli 2022



Menyatakan

Sriwulandari  
NIM. 212110065

## LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sriwulandari

NIM : 212110065

Program Studi : Sarjana Terapan Kebidanan

Menyatakan bahwa Tugas Akhir Literature Review ini asli dengan Judul “Hubungan usia gestasi dengan kejadian Ikterus Neonatorum”.

Adapun Tugas Akhir ini bukan milik orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumber. Demikian lembar pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi akademik.

Lombok, Agustus 2022  
Saya menyatakan  
  
\_\_\_\_\_  
Sriwulandari  
NIM. 212110065

**LEMBAR PERSETUJUAN  
TUGAS AKHIR  
*LITERATURE REVIEW***

Judul : Hubungan usia gestasi dengan kejadian Ikterus Neonatorum  
Nama Mahasiswa : Sriwulandari  
NIM : 212110065

TELAH DISETUJUI KOMISI PEMBIMBING  
PADA TANGGAL 12 JULI 2022

Pembimbing I

  
Ruliati, SKM.,S.ST.,M.Kes  
NIDN.0725027303

Pembimbing II

  
Devi Fitria Sandi, SST.,M.Kes  
NIDN. 0727068504

**LEMBAR PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR  
LITERATURE REVIEW'**

Tugas Akhir ini telah diajukan oleh :

Nama Mahasiswa : Sriwulandari  
NIM : 212110065  
Program Studi : Sarjana Terapan Kebidanan  
Judul : Hubungan usia gestasi dengan kejadian Ikterus Neonatorum

Telah diseminarkan dalam ujian skripsi  
Pada tanggal 20 Juli 2022

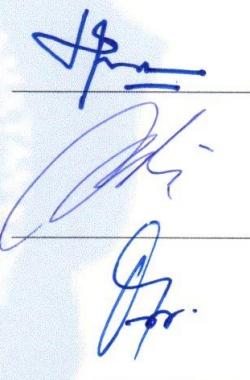
**Komisi Dewan Pengaji**

NAMA

TANDA TANGAN

**Ketua dewan  
Pengaji**

Harnanik Nawangsari, SST.,M.Keb  
NIDN. 0718047203



**Pengaji I**

:Ruliati, SKM.,SST., M.Kes  
NIDN. 0725027303



**Pengaji II**

Devi Fitria Sandi, SST.,M.Kes  
NIDN. 0727068504

Mengetahui,

Dekan Fakultas Vokasi



Ketua Program Studi



## **KATA PENGANTAR**

Segala ucapan syukur kehadirat Allah SWT, atas semua berkat dan rahmat-Nya sehingga dapat terselesaikannya Tugas Akhir yang berjudul “Hubungan usia gestasi dengan kejadian Ikterus Neonatorum” sebagai salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Kebidanan pada program studi Sarjana Terapan Kebidanan Institut Teknologi Sains dan Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang.

Dalam hal ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, karena itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada: 1)BapakProf. Drs.Win Darmanto M.Si.,Med.Sci.,Ph.D, selaku rektor ITSkes Ins an Cendekia Medika Jombang yang telah memberikan kesempatan menyusun Proposal Tugas Akhir ini. 2) Ibu Ratna Sari Dewi.,SST.,M.Kes., selaku ketua Program Studi D4Kebidanan ITSkes Insan Cendekia Medika Jombang 3) Ibu Ruliati, SKM.,SST.,M.Kes., selaku pembimbing satu dan Ibu Devi Fitria Sandi, SST.,M.Kes selaku pembimbing kedua 4) Orang tua ,Suamiku dan anak- anakku yang telah mensuport doa yang selalu diberikan sehingga Tugas Akhir ini selesai pada waktunya. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu pada kesempatan ini penulis mengharapkan masukan dan kritik untuk perbaikan dari Tugas Akhir ini.

Jombang, 30 Juli 2022

Penulis

## ABSTRAK

### HUBUNGAN USIA GESTASI DENGAN KEJADIAN IKTERUS NEONATORUM *Literature review*

Oleh : Sriwulandari  
[sriwulanutomo@gmail.com](mailto:sriwulanutomo@gmail.com)

**Pendahuluan** Usia kehamilan belum aterm bisa menyebabkan icterus patologis Kelebihan bilirubin terjadi karena organ hati **bayi** belum cukup matang untuk menyingkirkan bilirubin dalam aliran darah **Tujuan** literature review ini untuk mengidentifikasi hubungan Mengidentifikasi Hubungan usia gestasi dengan kejadian Icterus Neonatorum berdasarkan studi empiris 5 tahun terakhir. **Desain:** Desain penelitian ini menggunakan literature review dengan strategi pencarian artikel menggunakan framework PICOS. Sumber artikel yang digunakan oleh peneliti dalam literature review berasal dari database Goggle Scholar, Pubmed,ncbi, sciendirect. Jumlah artikel ditemukan 3018 yang sesuai dengan kata kunci artikel penelitian kemudian di skrining kembali pada terbitan tahun 2018-2022, artikel yang duplikasi dan tidak sesuai dengan kriteria inklusi dilakukan ekslusi sehingga didapatkan 10 artikel yang akan direview. Metode review : pencarian artikel menggunakan kata kunci “usia gestasi” AND “icterus neonatorum”. **Hasil** review artikel penelitian didapatkan 10 artikel menurut (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), .menyatakan bahwa usia gestasi menjadi penyebab terjadinya icterus neonatorum. Analisa Menggunakan : Chi Square, Kolmogorov-Smirnov **Kesimpulan:** Berdasarkan hasil literature review dari 10 artikel penelitian didapatkan hasil bahwa ada hubungan usia gestasi dengan terjadinya icterus neonatorum berdasarkan studi empiris 5 tahun terakhir. Diskusi semakin sedikit usia gestasi atau semakin lewat waktu semakin beresiko bayi terjadi icterus neonatorum

Kata kunci: usia gestasi, icterus neonatorum

## **ABSTRACT**

### **RELATIONSHIP OF GESTATION AGE WITH THE EVENT OF NEONATORUM JAUNDICE**

*Literature review*

Oleh : Sriwulandari  
[sriwulanutomo@gmail.com](mailto:sriwulanutomo@gmail.com)

**Introduction** Premature gestational age can cause pathological jaundice, high levels of bilirubin in the blood. Excess bilirubin occurs because the baby's liver is not mature enough to get rid of bilirubin in the bloodstream. The purpose of this literature review is to relationship of gestation age with the event of neonatorum jaundice based on empirical studies of the last 5 years. **Methods:** This research design uses a literature review with an article search strategy using the PICOS framework. The source of the articles used by researchers in the literature review comes from the Google Scholar database, Pubmed, ncbi, scientificdirect. The number of articles was found to be 3018 that matched the keyword research articles, then re-screened in the 2018-2022 publication, duplicated articles that did not meet the inclusion criteria were excluded so that 10 articles were reviewed. Search articles using the keywords "gestation age" AND "neonatorum jaundice". **Results and Analysis:** The results of the review of research articles obtained 10 articles according to (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)), stated that gestational age is the cause of jaundice neonatorum the less or the more time passes the more the risk of neonatal jaundice occurs. **Conclusion:** Based on the results of a literature review of 10 research articles, it was found that there is a relationship between gestational age and the occurrence of neonatal jaundice based on empirical studies of the last 5 years

*Keywords:* gestation Age, jaundice neonatorum

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>SAMPUL DALAM.....</b>	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....</b>	iv
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	v
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii
<b>ABSTRAK .....</b>	viii
<b>ABSTRACT .....</b>	ix
<b>DAFTAR ISI.....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiii
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	xiv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	6
2.1 Icterus Neonatorum.....	6
2.2 Factor – faktor penyebab Icterus neonatorum.....	9
2.3 Pathofisiologi Ikterus .....	11
2.4. Faktor Predisposisi .....	11
2.5. Penatalaksanaan Ikterus .....	12
2.6. Pencegahan Ikterus.....	13
<b>BAB 3 METODE.....</b>	16
3.1 Strategi Pencarian .....	16
3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	17
3.3 Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas.....	17
<b>BAB 4 HASIL DAN ANALISIS.....</b>	28
4.1. Hasil .....	28
4.2. <i>Analisis Literature Review</i> .....	29
<b>BAB 5 PEMBAHASAN .....</b>	32
5.1. Kurang Energi Kronis .....	32
5.2. Partus Lama.....	33
5.3. Hubungan Kurang Energi Kronis Dengan Partus Lama .....	35
<b>BAB 6 PENUTUP.....</b>	37
6.1 Kesimpulan .....	37
6.2 Saran.....	37
Daftar Pustaka	
Lampiran	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Kriteria inklusi dan eksklusi .....	21
Tabel 3.2 Daftar artikel hasil pencarian .....	22
Tabel 4.1 Karakteristik hasil <i>literature review</i> .....	31
Tabel 4.2 Analisis <i>literature review</i> .....	34



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 Diagram alur review jurnal ..... 22



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Bimbingan dosen .....  
.....



## **DAFTAR SINGKATAN**

AKB : Angka kematian Bayi

ANC : Ante Natal Care

GBD : *Global Bundel Deases*

UV : Ultra Violet

WHO : *Whord healt Organization*



## **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 icterus 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-2 sampai hari ke-

3, sedangkan ikterus neonatorum patologis disebabkan penyakit lain yang memicu metabolisme bilirubin normal dan timbul 24 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* (7-27 hari), 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 *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 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 < 0,018 < 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 pada mata, rongga mulut, dan kulit menjadi kuning adalah gejala yang terlihat. Pada awalnya tampak pada mata dan 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. Bayi 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 berdasarkan 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 metabolismik/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 besi dan karbon monoksida. Besi dapat digunakan kembali, meskipun CO dihembuskan (Walner W. Tunnessen, 2016). Isomer 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 tetrafirol tidak berwarna oleh mikroba usus besar setelah diekskresikan dalam empedu dan usus. B-glucuronidase terdekonjugasi di usus kecil proksimal. Bilirubin tak terkonjugasi dapat direabsorbsi 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 (Boyleet 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 Penatalaksaan 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. Comparation 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

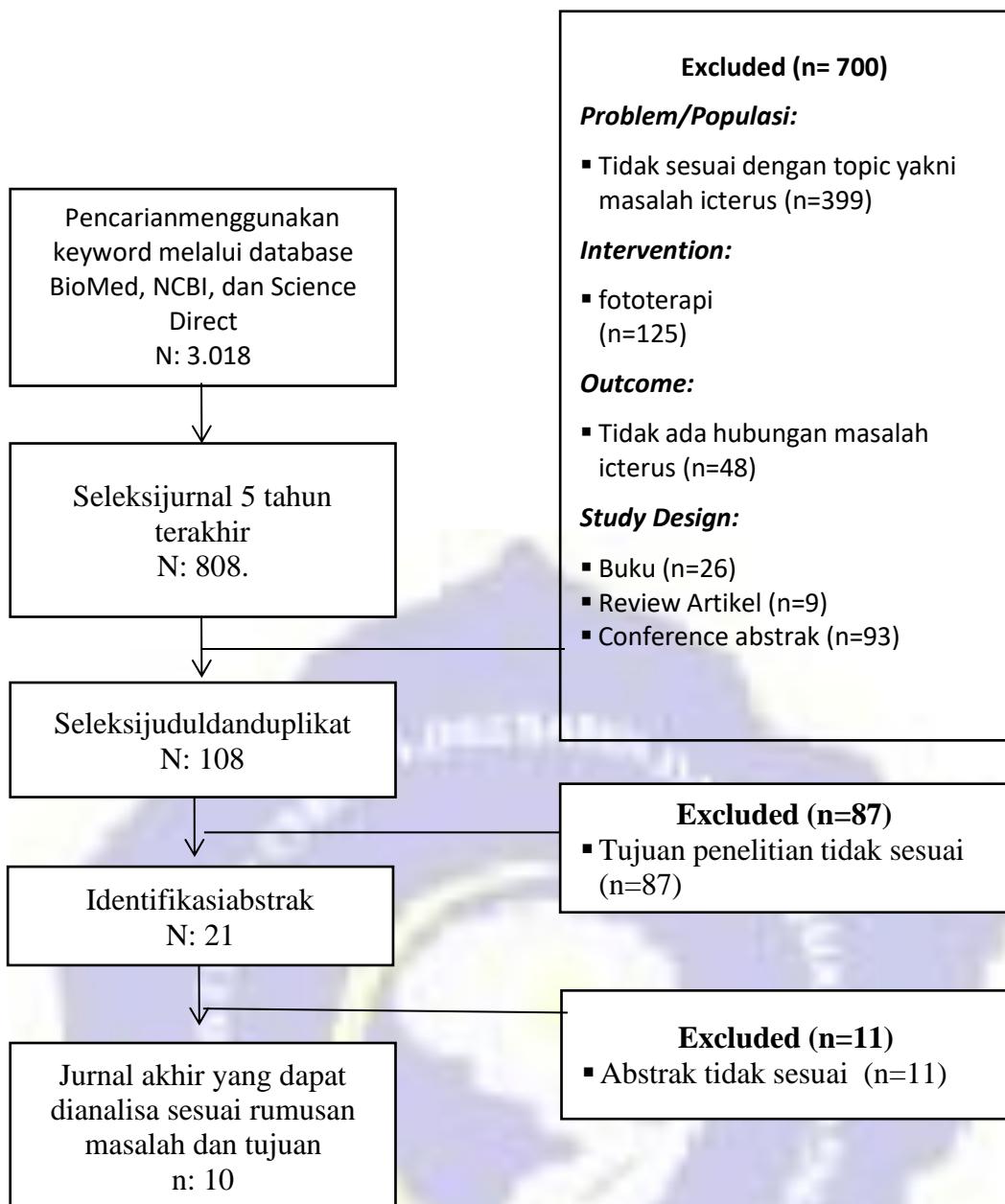
Tabel 3.1 Kriteria inklusi dan ekslusii

Kriteria	Inklusi	Ekslusii
<i>Population</i>	Jurnal nasional dan international yang berhubungan dengan topik penelitian yakni masalah icterus	Jurnal nasional dan international 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 pembanding dari database dan tahun publikasi, judul, teknik, dan temuan studi. berdasarkan temuan pengukuran dan mensintesiskannya secara naratif Kemudian dibuat ringkasan jurnal dengan nama peneliti.

**Tabel 3.1 Hasil Pencarian 10 Artikel**

No.	Author	Tahun	Volum e	Judul	Metode	Hasil	Database
1	(Arif, 2018)	2018	1	Hubungan antara usia gestasi dengan kejadian ikterus neonatorum	D : analitik observasional S : Purposive random sampling V : Usia gestasi, icterus I : rekam medik A : Kolmogorov-Smirnov	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. Usia kehamilan mempengaruhi penyakit kuning pada bayi baru lahir.	Goggle Scholar <a href="http://repository.trisakti.ac.id/usaktiana/index.php/home/detail/detail_koleksi/0/SKR/judul/000000000000000099932/">http://repository.trisakti.ac.id/usaktiana/index.php/home/detail/detail_koleksi/0/SKR/judul/000000000000000099932/</a>
2	(Farida Fauziah, 2018)	2018		Hubungan Usia Kehamilan Dengan Kejadian Ikterus Neonatorum	D : Analitik corelational desain cross sectional S : Simple V : random I : sampling A : Chi square	49 (90,7%) bayi baru lahir prematur lebih banyak mengalami ikterus dibandingkan bayi cukup bulan, 13 (34,2%). Usia kehamilan dan kejadian ikterus bayi baru lahir berkorelasi ( $p = 0,001$ ). Uji multivariat tidak menemukan hubungan yang signifikan antara faktor eksternal dan penyakit kuning pada bayi baru lahir.	Goggle Scholar <a href="http://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/156998">http://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/156998</a>
3	(Lestari, 2018)	2018	Volume 6 no 2	Hubungan Berat Badan Lahir Bayi	D : Survey Analitik	40 responden mengalami ikterus neonatorum dan 40 neonatus normal, berat badan	Goggle Scholar <a href="http://jmm.ikestmp.ac.id/index.php/masker">http://jmm.ikestmp.ac.id/index.php/masker</a>

**Tabel 3.1 Hasil Pencarian 10 Artikel**

No.	Author	Tahun	Volum e	Judul	Metode	Hasil	Database
				Dan Usia Gestasi Dengan Kejadian Ikterus Neonatorum Di Rs Muhammadiyah Palembang	S : desain case control Total V : sampling I : Usia gestasi A : Cheklist Chi square	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 ikterus neonatal rumah sakit. Tidak ada hubungan antara usia kehamilan dengan ikterus neonatorum di Muhammadiyah Palembang ( $p = 0,531$ ). Muhammadiyah Palembang ( $p=0,069$ ).	<a href="http://medika/article/view/241">medika/article/view/241</a>
4	(Marini, 2019)	2019		Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadianikterus Pada Neonatal Di Rumah Sakit	D : Cross-sectional study S : simple random sampling V : Ikterus, Jenis persalinan, Usia kehamilan, berat badan lahir	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 0,018 0,05 nilai OR = 3,766.	Google Scholar <a href="http://prosiding.stikesmitraadiguna.ac.id/index.php/PSNMA/article/view/30">http://prosiding.stikesmitraadiguna.ac.id/index.php/PSNMA/article/view/30</a>

**Tabel 3.1 Hasil Pencarian 10 Artikel**

No.	Author	Tahun	Volum e	Judul	Metode	Hasil	Database
				Pelabuhan Palembang	I : check list A : chi- square ( $x^2$ )		
5	(Faiqah, 2020)	2019	: 8, No.2	: Hubungan Usia Gestasi Dan Jenis Persalinan Dengan Kadar Bilirubinemia Pada Bayi Ikterus Di Rsup Ntb	D : Analitik corelational desain cross sectional S : Simple random sampling V : Ikterus, Jenis persalinan, Usia kehamilan, I : check list A : chi- square ( $x^2$ )	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.	Google Scholar <a href="http://jmm.ikestmp.ac.id/index.php/maskermedika/article/view/241">http://jmm.ikestmp.ac.id/index.php/maskermedika/article/view/241</a>
6	Vina (Elvira, 2020)	2020	jurnal kesehatan	hubungan usia gestasi dengan	D : Analitik corelational desain	Pada bayi prematur, ikterus fisiologis lebih sering terjadi daripada ikterus patologis	EResources Perpusnas <a href="http://jurnal.polkesba">http://jurnal.polkesba</a>

**Tabel 3.1 Hasil Pencarian 10 Artikel**

No.	Author	Tahun	Volum e	Judul	Metode	Hasil	Database
			siliwan gino 1 vol 1, 202010 6	kejadian ikterus pada neonatus	S : cross sectional sampling V : Simple random sampling I : Ikterus, Jenis persalinan, Usia kehamilan, A : <i>check list</i> A : <i>chi-square</i> ( $\chi^2$ )	(>50% vs. 50%). p-value 0,05 dalam penelitian ini. Usia kehamilan mempengaruhi kejadian ikterus.	<a href="http://n.ac.id/index.php/jks/article/view/495/119">n.ac.id/index.php/jks/article/view/495/119</a>
7	(Aidina, 2021)	2021	JURNAL KESEHATAN TERAPAN , 8(2), 66- 73.	Hubungan Usia Gestasi Dan Berat Lahir Dengan Kejadian Hiperbilirubin Pada Bayi Baru Lahir.	D : Cross sectional sampling S : Purposive sampling V : Usia gestasi, icterus I : Rekam medis dan ceklist A : chi square	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.	Goggle Scholar <a href="http://ojs.ukb.ac.id/index.php/jk/article/view/315">http://ojs.ukb.ac.id/index.php/jk/article/view/315</a>
8		2021	20;7	Neonatal Jaundice:	D : Analitik corelational	dari 518 wanita hamil yang menghadiri klinik antenatal	SAGE

**Tabel 3.1 Hasil Pencarian 10 Artikel**

No.	Author	Tahun	Volum e	Judul	Metode	Hasil	Database
	(Olatunde et al., 2020)			Perception of Pregnant Women Attending Antenatal Clinic at a Tertiary Hospital in Southwest, Nigeria. Glob Pediatr Health.	S : desain cross sectional sampling 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	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33426182/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33426182/</a>

**Tabel 3.1 Hasil Pencarian 10 Artikel**

No.	Author	Tahun	Volum e	Judul	Metode	Hasil	Database
9	(Ezeaka et al., 2014)	2021	28;14:192.	Pattern and predictors of maternal care-seeking practices for severe neonatal jaundice in Nigeria: a multi-centre survey.	D : Analitik corelational 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>	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 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 sebelumnya tentang NNJ.	<i>Pubmed</i> <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24774506/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24774506/</a>

**Tabel 3.1 Hasil Pencarian 10 Artikel**

No.	Author	Tahun	Volum e	Judul	Metode	Hasil	Database
10	(Asefa et al., 2020)	2020	Biomed Res Int. 2020 Oct 21;2020:4743	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.	D : Analitik corelational desain cross sectional S : Purposive sampling V : Usia gestasi, icterus I : Rekam medis dan ceklist A : chi square dan uji multivariat	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.	Biomed <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7596433/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7596433/</a>

## BAB 4

### HASIL DAN ANALISIS

#### 4.1 Hasil

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

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

Tabel 4.2 hasil literature Review

Hasil Literature Review	Sumber Empiris Utama
<b>Usia gestasi</b>	
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)
<b>ikterus</b>	
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)
<b>Hubungan usia gestasi dengan icterus neonatorum</b>	
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)

Aterm 66 (82,5%), preterm 9 (11,3%), dan posterm 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)

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 hubungannya 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  $3\pm2$  hari dan  $38 (\pm3)$  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 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 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, 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 et al., 2020), (Ezeaka et al., 2014), (Asefa et al., 2020)

Ikterus neonatorum menyebabkan kulit dan sklera menguning pada neonatus dengan kadar bilirubin darah  $> 2 \text{ mg/dL}$ . 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 adekuat pada saat bayi lahir, sehingga bilirubin dapat menginduksi terjadinya ikterus pada neonatus. Kelahiran 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 fisiologis bayi baru lahir, atau

penyakit kuning fisiologis, yang menghilang pada minggu pertama kehidupan. Hemolisik, 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)

Ikterus 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

## DAFTAR PUSTAKA

- A.P, V. E. (2020). gambaran hubungan usia gestasi dengan kejadian ikterus pada neonatus. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 1(1), 106–115. <http://tumbuhsehat.com/index>
- Aidina, D. (2021). *Hubungan Usia Gestasi Dan Berat Lahir Dengan Kejadian Hiperbilirubin Pada Bayi Baru Lahir*. 8(1).
- Arif, M. A. (2018). *Hubungan antara usia gestasi dengan kejadian ikterus neonatorum*. 1–16.
- Asefa, G. G., Gebrewahid, T. G., Nuguse, H., Gebremichael, M. W., Birhane, M., Zereabruk, K., Zemicheal, T. M., Hailay, A., Abrha, W. A., Hadera, S. A., Hailu, A. G., Beyene, B. H., Dagnazgi, E. A., Tekulu, F. G., & Welay, F. T. (2020). 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. *BioMed Research International*, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/4743974>
- Bobak, D. (2012). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. EGC.
- Donna, L. W. (20014). *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik*. (6th ed). Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Elvira, V. (2020). Hubungan Usia Gestasi Dengan Kejadian Ikterus Pada Neonatus. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 1(1).
- Ezeaka, C. V., Ugwu, R. O., Mukhtar-Yola, M., Ekure, E. N., & Olusanya, B. O. (2014). Pattern and predictors of maternal care-seeking practices for severe neonatal jaundice in Nigeria: A multi-centre survey. *BMC Health Services Research*, 14(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-14-192>
- Faiqah, S. (2018). *Hubungan Usia Gestasi Dan Jenis Persalinan Dengan Kadar Bilirubinemia Pada Bayi Ikterus Di Rsup Ntb*.
- Faiqah, S. (2020). Hubungan Usia Gestasi Dan Jenis Persalinan Dengan Kadar Bilirubinemia Pada Bayi Ikterus Di RSUP NTB. *Jurnal Kesehatan Prima*, 8(2), 1355–1362. <http://jkp.poltekkes-mataram.ac.id/index.php/home/article/view/57>
- Farida Fauziah. (2018). Hubungan Usia Kehamilan Dengan Kejadian Ikterus Neonatorum. *Universitas Gajah Mada*.
- Hanifa, W. (2009). *Ilmu Kebidanan*.
- IDAI. (2015). *Buku Ajar Neonatologi*. IDAI.
- Kosim, M.S., A. Yunanto, R. Dewi, G. I. Sarosa, dan A. U. (2014). *Buku Ajar*

- Neonatologi Edisi Pertama.* Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Lestari, S. (2018). Hubungan Berat Badan Lahir Bayi dan Usia Kehamilan dengan Kejadian Ikterus Neonatorum di RSUD Sleman Tahun 2017. *Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*, 6, 1–6.  
<http://jmm.ikestmp.ac.id/index.php/maskermedika/article/view/241>
- Marini, Y. (2019). Kejadian Ikterus Pada Neonatal Di Rumah Sakit Pelabuhan Palembang Tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 8(16), 216–226.
- Olatunde, O. E., Christianah, O. A., Olarinre, B. A., Bidemi, A. A., Temidayo, A. A., Adebukola, F. O., Tolulope, A. O., Bamidele, T. A., Oludare, O. I., & Simeon, O. O. (2020). Neonatal Jaundice: Perception of Pregnant Women Attending Antenatal Clinic at a Tertiary Hospital in Southwest, Nigeria. *Global Pediatric Health*, 7. <https://doi.org/10.1177/2333794X20982434>
- Primadina, N. (2019). Perpustakaan Universitas Airlangga. *Toleransi Masyarakat Beda Agama*, 30(28), 5053156.
- Usia, H., Dengan, K., Ikterus, K., & Fauziah, F. (2018). *Hubungan usia kehamilan dengan kejadian ikterus neonatorum farida fauziah*. 13, 74–77.
- Walner W. Tunnessen, J. (2016). *Ilmu Kesehatan Anak Tanda & Gejala*. Binarupa Aksara.

# Hubungan Gestasi Dengan Kejadian Ikterus Neonatorum

ORIGINALITY REPORT

<b>18%</b>	<b>19%</b>	<b>7%</b>	<b>6%</b>
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

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



## Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: Sri Wulandari  
Assignment title: ITSKES JOMBANG  
Submission title: Hubungan Gestasi Dengan Kejadian Ikterus Neonatorum  
File name: Sri\_Wulandari\_REV1.docx  
File size: 165.64K  
Page count: 30  
Word count: 4,502  
Character count: 28,356  
Submission date: 02-Sep-2022 06:25AM (UTC+0300)  
Submission ID: 1891083689





KETUA KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG

**KETERANGAN PENGECEKAN PLAGIASI**  
Nomor : 010/S1.KEP/KEPK/ITSKES.ICME/IX/2022

Menerangkan bahwa;

Nama : Sri Wulandari  
NIM : 212110065  
Program Studi : Sarjana Terapan Kebidanan  
Fakultas : Fakultas Vokasi  
Judul : Hubungan Gestasi Dengan Kejadian Ikterus Neonatorum

Telah melalui proses Check Plagiasi dan dinyatakan **BEBAS PLAGIASI**, dengan persentase kemiripan sebesar **18 %**. Demikian keterangan ini dibuat dan diharapkan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Jombang, 7 September 2022

Ketua



**Leo Yosdimiyati Romli, S.Kep.,Ns.,M.Kep.**  
NIK. 01.14.764



## ITSKes Insan Cendekia Medika

FAKULTAS VOKASI

Program Studi D IV Kebidanan

Jl Kemuning No. 57 A Candimulyo Jombang Jawa Timur Indonesia

SK. Konsultasi / Revisi No. 41/01/2022

### LEMBAR KONSULTASI / REVISI

Nama : Sriwulandari

NIM : 212110065

Judul : Hubungan usia gestasi dengan kejadian Ikterus Neonatorum

Pembimbing I : Ruliati, SKM.,SST.,M.Kes

Tanggal	Hasil Konsultasi	Paraf Pembimbing
15 Feb 2022	Konsultasi masalah, Ikterus Neonatorum di sertai jurnal yang relevan 5 tahun terakhir	
21 Feb 2022	ACC masalah dan judul , lanjut membuat Latar belakang	
2 Maret 2022	Bab I, Alinia pertama focus ke masalah, Alinea ke 2 di dukung data tahun di atas 2018	
8 maret 2022	BAB I, data pendukung bisa berupa jurnal 5 tahun terakhir,	
14 maret 2022	Bab I, ACC lanjut Bab2	
22 maret 2022	Bab 2 di tambahkan penatalaksanaan	
28 maret 2022	ACC Bab 2, lanjut bab 3	
5 april 2022	Bab 3 artikel dihitung sesuai jurnal yang ditemukan	
11 april 2022	Bab 3 dicantumkan website dari artikel, disiapkan uji proposal	
16 mei 2022	Bab 4 di rinci tahun publikasi, variable, instrument, tiap – tiap jurnal	
23 mei 2022	Bab 4 ACC, lanjut Bab 5 berisi Fakta Teori Opini	
6 juni 2022	Bab 5 ACC, lanjut Bab 6 menyimpulkan dari 10 artikel	
20 juni 2022	Bab 6 ACC, disiapkan Uji Hasil	



ITSKes Insan Cendekia Medika

FAKULTAS VOKASI

Program Studi D IV Kebidanan

Jl Kemuning No. 57 A Candimulyo Jombang Jawa Timur Indonesia

SK. Surat Edaran Nomor 414/00022

### LEMBAR KONSULTASI / REVISI

Nama : Sriwulandari

NIM : 212110065

Judul : Hubungan usia gestasi dengan kejadian Ikterus Neonatorum

Pembimbing I : Devi Fitria Sandi,SST.,M.Kes

Tanggal	Hasil Konsultasi	Paraf Pembimbing
15 Feb 2022	Konsultasi masalah Ikterus Neonatorum dan penulisan sampul depan	
21 Feb 2022	ACC masalah dan penulisan judul , lanjut membuat BAB 1	
2 Maret 2022	Bab I, latar belakang ,tujuan sesuai panduan penyusunan literatur review	
8 maret 2022	Bab I, ACC lanjut Bab2	
14 maret 2022	Bab 2 di sesuaikan spasi dan sub judul	
22 maret 2022	ACC Bab 2, lanjut bab 3	
28 maret 2022	Bab 3, artikel ditulis penulis utama, selanjutnya anggota	
5 april 2022	Bab 3 dicantumkan website dari artikel, disiapkan uji proposal	
11 april 2022	Bab 4 di rinci tahun publikasi, variable, instrument, tiap – tiap jurnal	
16 mei 2022	Bab 4 ACC, lanjut Bab 5 berisi Fakta, Teori diikuti penulis, lalu opini peneliti	
23 mei 2022	Bab 5 ACC, lanjut Bab 6 menyimpulkan dari 10 artikel	
6 juni 2022	Bab 6 ACC, disiapkan Uji Hasil	