

**GAMBARAN KEJADIAN IKTERUS NEONATORUM  
DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA POLDA  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**NASKAH PUBLIKASI**



**Disusun Oleh  
Ika Listyarini  
1910104341**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA TERAPAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA  
2020**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**GAMBARAN KEJADIAN IKTERUS NEONATORUM  
DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA POLDA  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**NASKAH PUBLIKASI**

Disusun oleh :

**Ika Listyarini  
1910104341**

Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui Untuk Mengikuti Ujian Skripsi  
Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
di Universitas Aisyiyah



Oleh :

Pembimbing : Suyani, S.ST., M.Keb.

Tanggal : 11 Mei 2020

Tanda tangan : Acc

# GAMBARAN KEJADIAN IKTERUS NEONATORUM DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA POLDA DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Ika Listyarini, Suyani

## ABSTRAK

Salah satu penyebab mortalitas pada bayi baru lahir adalah *kern ikterus (ensefalopati biliaris)* merupakan komplikasi ikterus neonatorum paling berat. Ikterus yang tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan kerusakan pada otak bayi. Ikterus pada neonatus atau hiperbilirubinemia dengan kondisi yang tidak dapat dicegah berkisar 60% -80% dari bayi yang baru lahir di seluruh dunia. Kejadian ikterus pada Neonatus berkisar 50% pada bayi cukup bulan dan 75% pada bayi kurang bulan. Penelitian ditujukan untuk mengetahui gambaran kejadian ikterus neonatorum di Rumah Sakit Bhayangkara Polda Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif dengan desain deskriptif retrospektif non analitik. Populasi penelitian ibu bersalin dengan bayi yang mengalami ikterik di rumah sakit Bhayangkara Polda Daerah Istimewa Yogyakarta selama tahun 2019 berjumlah 61 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total Sampling*. Analisis data menggunakan analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas ibu bersalin dengan bayi ikterik dengan umur kehamilan risiko rendah yaitu 41 orang (67,2%), paritas multipara yaitu 38 orang (62,3%), bersalin spontan yaitu 38 orang (62,3%) dan bayi dengan berat badan normal yaitu 56 orang (91,8%).

Kata Kunci : ikterus neonatorum, ibu bersalin

One of the causes of mortality in newborns is kern jaundice (biliary encephalopathy) is the most severe complication of neonatal jaundice. Jaundice that is not managed properly can cause damage to the baby's brain. Jaundice in neonates or hyperbilirubinemia with an unavoidable condition ranges from 60% -80% of newborns worldwide. The incidence of jaundice in Neonates ranges from 50% in term infants and 75% in infants. The study aimed to find out the description of the incidence of jaundice neonatorum at Bhayangkara Regional Police Hospital in Yogyakarta. The study was a descriptive study with a non-analytic retrospective descriptive design. The research population of mothers with babies who experienced jaundice at the Bhayangkara Regional Police Hospital in Yogyakarta Special Region during 2019 amounted to 61 people. The sampling technique uses total sampling. Data analysis uses descriptive analysis. The results showed the majority of mothers giving birth with jaundice with low-risk gestational age of 41 people (67.2%), multipara parity of 38 people (62.3%), spontaneous birth of 38 people (62.3%) and babies with normal weight of 56 people (91.8%).

Keywords : jaundice neonatorum, maternity mother

## THE OVERVIEW OF THE NEONATORY JAUNDICE INCIDENCE IN BHAYANGKARA POLDA HOSPITAL OF YOGYAKARTA<sup>1</sup>

Ika Listyarini<sup>2</sup>, Suyani<sup>3</sup>

### ABSTRACT

One of the causes of mortality in newborns is kern jaundice (biliary encephalopathy) which is the most severe complication of neonatal jaundice. Jaundice that is not managed properly can cause damage to the baby's brain. Neonatal jaundice or hyperbilirubinemia with non-preventable conditions accounts for 60% -80% of newborns worldwide. The incidence of jaundice in neonates is around 50% in term infants and 75% in preterm infants. The objective of the study is to describe the incidence of neonatal jaundice at the Bhayangkara Polda hospital, Special Region of Yogyakarta. This research is a descriptive study with a non-analytic retrospective descriptive design. The study population of mothers giving birth with babies experiencing icteric at the Bhayangkara Polda hospital of Yogyakarta Special Province during 2019 was 61 people. The sampling technique used total sampling. Data analysis used descriptive analysis. The results showed that the majority of mothers gave birth with icteric babies with low risk gestational age, who were 41 people (67.2%), multiparity was 38 people (62.3%), spontaneous birth was 38 people (62.3%) and babies with normal weight was 56 people (91.8%).

**Keywords :** Neonatal Jaundice, Partum Mothers

**References :** 24 Books (2010-2016), 10 Journals, 2 Theses, 1 Seminars, 7 Internet Websites

**Pages :** i-xii Front Page, 66 Pages, 1 Figure, 6 Tables, 8 Appendixes

---

<sup>1</sup>Title

<sup>2</sup>Student of Midwifery Program of Applied Science Bachelor, Faculty of Health Sciences, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

<sup>3</sup>Lecturer of Faculty of Health Sciences of Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

## PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil sementara Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) tahun 2015, Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia mencapai 22 per 1000 kelahiran hidup dan Angka Kematian Balita (AKBA) mencapai 26 per 1000 kelahiran hidup. Indonesia masih tetap menduduki peringkat nomor satu untuk jumlah AKB dibandingkan dengan negara-negara ASEAN lainnya (SUPAS, 2015).

AKB Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) menurut Badan Pusat Statistik diestimasikan sebesar 19,92 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2005-2010, sedangkan menurut hasil Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) pada profil kesehatan Provinsi DIY tahun 2012 AKB sebesar 25 per 1000 kelahiran hidup. Penyebab utama kematian bayi di Indonesia disebabkan karena BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) 26%, ikterus 9%, hipoglikemia 0,8% dan infeksi neonatorum 1,8% (Kemenkes R1, 2015).

Salah satu penyebab mortalitas pada bayi baru lahir adalah *kern ikterus (ensefalopati biliaris)* merupakan komplikasi ikterus neonatorum paling berat. Ikterus yang tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan kerusakan pada otak bayi (Hidayati dan Rahmaswari, 2016). Tanda kerusakan otak diawali dengan alergi, layuh, dan malas minum, setelah beberapa hari akan menjadi opistotonus, tangisan melengking dan dapat kejang kemudian dapat menyebabkan kematian bayi (Rahmy, 2015).

Menurut Danial et al (2016), kejadian ikterus pada bayi baru lahir terjadi 60% pada bayi cukup bulan dan 80% pada bayi kurang bulan. Bayi kurang bulan mengalami ikterus karena pertumbuhan organ tubuh bayi yang lahir prematur belum berfungsi seperti bayi yang matur, oleh karena itu bayi prematur banyak mengalami kesulitan untuk hidup diluar rahim ibu dan semakin mudah terjadi komplikasi.

Faktor yang menyebabkan kejadian ikterus pada Neonatus yaitu ras, penyakit rhesus, ABO inkompatibilitas, usia ibu, kelas sosial, primipara, riwayat keluarga dengan penyakit kuning, BBLR (Berat Badan Lahir Rendah), Premature, pemberian ASI yang kurang adekuat (Olusanya, et al, 2015). Upaya Rumah Sakit Bhayangkara dalam mengatasi kejadian ikterus neonatorum adalah dengan ditetapkannya kebijakan Kepala Rumah Sakit tentang IMD (Inisiasi Menyusu Dini) pada seluruh persalinan, baik persalinan spontan maupun persalinan dengan sectio cesaria.

Rumah Sakit Bhayangkara merupakan salah satu rumah sakit di Yogyakarta yang memberi prioritas pelayanan kepada ibu dan anak, baik pasien anggota Polri maupun pasien umum dan rujukan. Berdasarkan data rekam medis, jumlah persalinan sampai dengan Bulan Desember tahun 2019 sebanyak 554 dengan kejadian ikterus neonatorum sebanyak 61 kasus atau 11%.

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk diketahui gambaran kejadian ikterus neonatorum di Rumah Sakit Bhayangkara Polda Daerah Istimewa Yogyakarta.



## METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif dengan desain deskriptif retrospektif non analitik. Populasi penelitian ibu bersalin dengan bayi yang mengalami ikterik di rumah sakit Bhayangkara Polda Daerah Istimewa Yogyakarta selama tahun 2019 berjumlah 61 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total Sampling*. Analisis data menggunakan analisis deskriptif.

## HASIL PENELITIAN

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi umur, pendidikan, pekerjaan, penghasilan, paritas dan jenis persalinan.

Tabel 1.

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden			
No	Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Umur kehamilan ibu		
	a. Risiko tinggi	20	32,8
	b. Risiko rendah	41	67,2
2.	Paritas ibu		
	a. Primipara	20	32,8
	b. Multipara	38	62,3
	c. Grandemultipara	3	4,9
3.	Jenis persalinan		
	a. Spontan	38	62,3
	b. SC	23	37,7
4.	Jenis kelamin bayi		
	a. Laki-laki	30	49,2
	b. Perempuan	31	50,8
5.	Berat badan lahir bayi		
	a. BBLR	5	8,2
	b. BBLN	56	91,8

Berdasarkan tabel 1. dapat diketahui bahwa berdasarkan umur kehamilan, mayoritas responden ibu bersalin dengan umur kehamilan risiko rendah yaitu 41 orang (67,2%) sedangkan 20 orang lainnya (32,8%) ibu bersalin dengan umur kehamilan risiko tinggi. Berdasarkan paritas, mayoritas responden dengan paritas multipara yaitu 38 orang (62,3%) sedangkan yang paling sedikit responden dengan paritas grandemultipara yaitu 3 orang (4,9%). Berdasarkan jenis persalinan, sebagian besar responden bersalin spontan yaitu 38 orang (62,3%) sedangkan responden yang paling sedikit bersalin SC yaitu 23 orang (37,7%). Berdasarkan jenis kelamin bayi, sebagian besar responden melahirkan bayi perempuan yaitu 31 orang (50,8%) sedangkan responden yang melahirkan bayi laki-laki sebanyak 49,2%. Berdasarkan berat badan lahir bayi, sebagian besar responden melahirkan bayi dengan berat badan normal yaitu 56 orang (91,8%) sedangkan responden yang melahirkan dengan berat badan lahir rendah adalah 5 orang (8,2%).

Tabel 2.  
Distribusi Frekuensi Kejadian Ikterik Pada Bayi Baru Lahir Berdasarkan Umur Kehamilan

No.	Umur kehamilan	Kejadian ikterik	
		Frekuensi	Persentase (%)
1.	Risiko tinggi	20	32,8
2.	Risiko rendah	41	67,2
	Total	61	100

Berdasarkan tabel 2. dapat diketahui bahwa bayi yang mengalami ikterik, mayoritas responden ibu bersalin dengan umur kehamilan risiko rendah yaitu 41 orang (67,2%).

Tabel 3.  
Distribusi Frekuensi Kejadian Ikterik Pada Bayi Baru Lahir Berdasarkan Paritas

No.	Paritas	Kejadian ikterik	
		Frekuensi	Persentase (%)
1.	Primipara	20	32,8
2.	Multipara	38	62,3
3.	Grandemultipara	3	4,9
	Total	61	100

Berdasarkan tabel 3. dapat diketahui bahwa bayi yang mengalami ikterik, mayoritas responden ibu bersalin dengan paritas multipara yaitu 38 orang (62,3%).

Tabel 4.  
Distribusi Frekuensi Kejadian Ikterik Pada Bayi Baru Lahir Berdasarkan Jenis Persalinan

No.	Jenis persalinan	Kejadian ikterik	
		Frekuensi	Persentase (%)
1.	Spontan	38	62,3
2.	SC	23	37,7
	Total	61	100

Berdasarkan tabel 4. dapat diketahui bahwa bayi yang mengalami ikterik, mayoritas responden ibu bersalin dengan jenis persalinan spontan yaitu 38 orang (62,3%).

Tabel 5  
Distribusi Frekuensi Kejadian Ikterik Pada Bayi Baru Lahir Berdasarkan Berat Badan Lahir Bayi

No.	Berat badan lahir bayi	Kejadian ikterik	
		Frekuensi	Persentase (%)
1.	BBLR	5	8,2
2.	BBLN	56	91,8
	Total	61	100

Berdasarkan tabel 5. dapat diketahui bahwa bayi yang mengalami ikterik, mayoritas responden ibu bersalin yang bayinya lahir dengan berat badan normal yaitu 56 orang (91,8%) .

## PEMBAHASAN

### **Gambaran kejadian ikterus neonatorum berdasarkan umur kehamilan di Rumah Sakit Bhayangkara Polda Daerah Istimewa Yogyakarta..**

Pada penelitian ini dapat diketahui bahwa bayi yang mengalami ikterik, mayoritas responden ibu bersalin dengan umur kehamilan risiko rendah yaitu 41 orang (67,2%) sedangkan 20 orang lainnya (32,8%) ibu bersalin dengan umur kehamilan risiko tinggi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian ikterik lebih banyak dialami oleh ibu dengan umur kehamilan risiko rendah yaitu umur kehamilan 37-40 minggu.. Hal ini disebabkan karena adanya komplikasi kehamilan seperti infeksi yang dapat menyebabkan ikterik.

Penelitian juga menunjukkan bahwa 32,8% bayi yang mengalami ikterik terjadi pada ibu dengan umur kehamilan risiko tinggi yaitu umur kehamilan kurang dari 37 minggu atau lebih dari 40 minggu. Menurut Ifalahma (2015) bayi baru lahir dengan kehamilan kurang dari 37 minggu terjadi imaturitas enzimatik, karena belum sempurnanya pematangan hepar sehingga konjugasi bilirubin indirek belum sempurna kemudian terjadi penumpukan bilirubin, hal ini yang menyebabkan bayi kurang bulan lebih sering mengalami ikterus dibandingkan bayi cukup bulan. Hidayati dan Rahmaswari (2016) menjelaskan pertumbuhan organ tubuh bayi yang lahir prematur belum berfungsi seperti bayi matur, sehingga bayi prematur banyak yang mengalami kesulitan untuk hidup diluar rahim ibu dan semakin mudah terjadi komplikasi serta tingginya angka kematian.

Menurut Madiastuti (2016) bayi baru lahir dari usia kehamilan yang kurang berkaitan dengan berat lahir rendah dan tentunya akan berpengaruh kepada daya tahan tubuh bayi yang belum siapmenerima dan beradaptasi dengan lingkungan di luar rahim sehingga berpotensi terkena berbagai komplikasi salah satunya adalah Ikterus Neonatorum yang dapat menyebabkan hiperbillirubin.

### **Gambaran kejadian ikterus neonatorum berdasarkan paritas di Rumah Sakit Bhayangkara Polda Daerah Istimewa Yogyakarta.**

Pada penelitian ini dapat diketahui bahwa bayi yang mengalami ikterik, mayoritas responden ibu bersalin paritas multipara yaitu 38 orang (62,3%) sedangkan yang paling sedikit responden dengan paritas grandemultipara yaitu 3 orang (4,9%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Kurniawati (2015), yang menjelaskan bahwa pada multipara (> 4 anak), mempunyai risiko lebih besar



dibandingkan pada primipara karena semakin tinggi paritas ibu maka kehamilan semakin berisiko. Bahaya kehamilan pada multigravida yaitu anemia, kekurangan gizi, kekendoran dinding perut, sehingga keadaan tersebut dapat menyebabkan otot rahim melemah dan mengakibatkan kontraksi uterus lemah sehingga menyebabkan terjadi perdarahan saat persalinan atau setelah persalinan. Adapun dampak yang ditimbulkan oleh kehalilan risiko tinggi yaitu bisa terjadi keguguran, persalinan prematur, BBLR, komplikasi pada neonatus antara lain ikterus.

Paritas multipara (> 4 anak) memiliki risiko yang dapat meningkatkan komplikasi kehamilan, gangguan pertumbuhan janin, asfiksia, prematur. Selain itu merupakan faktor predisposisi timbulnya jaringan fibrotik pada villi choriolis placenta sehingga memudahkan terjadinya perdarahan antepartum, gangguan plasenta sehingga transportasi makanan dan oksigen dari ibu ke janin terganggu (Aulia, 2011).

Kejadian ikterus bisa terjadi pada paritas primipara, multipara maupun grandemultipara (Ifalhma, 2015). Menurut Faiqah (2014), kelahiran pada paritas primipara maupun multipara sama-sama memiliki peluang terjadi risiko terhadap kejadian ikterus, karena saat masa perinatal semua ibu memiliki risiko terjadi trauma lahir pada bayi. Olusanya, et al, (2015) menambahkan penyebab ikterus masih merupakan faktor predisposisi karena yang sering ditemukan antara lain faktor maternal seperti keadaan ekonomi dan sosial, usia ibu, komplikasi kehamilan, faktor perinatal seperti trauma lahir, komplikasi, dan infeksi, dan faktor maternal seperti prematuritas serta BBLR.

#### **Gambaran kejadian ikterus neonatorum berdasarkan berat badan lahir bayi di Rumah Sakit Bhayangkara Polda Daerah Istimewa Yogyakarta.**

Pada penelitian ini dapat diketahui bahwa bayi yang mengalami ikterik, mayoritas responden lahir dengan berat badan normal yaitu 56 orang (91,8%) sedangkan responden yang lahir dengan berat badan lahir rendah adalah 5 orang (8,2%). Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar bayi yang mengalami ikterik mempunyai berat badan lahir normal yaitu 2500-4000 gram.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Nelson (2011) yang menyebutkan berat badan lahir bayi yang kurang dari normal dan lebih dari normal dapat mengakibatkan berbagai kelainan yang timbul dari dirinya, seperti bayi akan rentan terhadap infeksi yang nantinya menimbulkan ikterus neonatorum. Banyak bayi baru lahir, terutama bayi kecil (berat lahir <2500 gram) mengalami ikterus pada minggu pertama hidupnya. Kurang sempurnanya alat-alat dalam tubuhnya baik anatomik maupun fisiologik maka mudah timbul beberapa kelainan diantaranya immatur hati, imatur hati mudah mengakibatkan ikterus neonatorum, hal ini dapat terjadi karena belum maturnya fungsi hepar.

Hasil penelitian didapatkan bahwa rata-rata bayi yang mengalami ikterus memiliki berat badan normal ketika lahir yaitu lebih dari 2500 gram. Kejadian ikterik pada bayi dengan berat lahir normal dapat disebabkan karena bayi tersebut tidak mendapatkan ASI eksklusif, terutama tidak melakukan IMD sebagai imun awal terhadap berbagai penyakit. Menurut Tazami (2013) terdapat dua jenis ikterus neonatorum terkait ASI; (a) *Breast-feeding-associated jaundice*, diketahui disebabkan oleh pemberian ASI yang tidak adekuat dan buruknya intake cairan yang menyebabkan starvation dan tertundanya pengeluaran mekonium pada

neonatus, hal tersebut akan meningkatkan sirkulasi enterohepatik. (b) *Breast milk jaundice*, keadaan dimana terjadi peningkatan absorpsi bilirubin di dalam usus (sirkulasi enterohepatik) karena aktivitas enzim  $\beta$ -glukoronidase yang bisa terdapat pada ASI yang abnormal.

### **Gambaran kejadian ikterus neonatorum berdasarkan jenis persalinan di Rumah Sakit Bhayangkara Polda Daerah Istimewa Yogyakarta.**

Pada penelitian ini diketahui bahwa bayi yang mengalami ikterik, mayoritas responden ibu bersalin dengan persalinan spontan yaitu 38 orang (62,3%), sedangkan responden yang paling sedikit bersalin SC yaitu 23 orang (37,7%). penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian ikterik lebih banyak terjadi pada persalinan spontan meskipun dapat juga terjadi pada persalinan dengan tindakan seperti SC.

Faiqah (2014) menyebutkan ikterus neonatorum dapat terjadi pada setiap proses persalinan, baik persalinan normal maupun persalinan tindakan. Bayi yang dilahirkan secara normal maupun tindakan, kemungkinan pada saat lahir tidak langsung menangis dan keterlambatan menangis sehingga mengakibatkan kelainan hemodinamika sehingga depresi pernapasan dan menyebabkan hipoksia di seluruh tubuh yang berakibat timbulnya asidosis respiratorik/metabolik yang dapat mengganggu metabolisme bilirubin. Persalinan pervaginam dapat menimbulkan trauma persalinan dan infeksi kongenital. Maryanti et al (2011) menyatakan infeksi kongenital dapat mengenai vena porta intrahepatik maupun ekstrahepatik akan menyebabkan peningkatan bilirubin sehingga terjadi ikterus. Bayi yang terkena mungkin memiliki hiperbilirubinemia terkonjugasi yang ringan, stigma lain dari infeksi kongenital akan terlibat.

Penelitian ini menunjukkan 37,7% bayi yang mengalami ikterik dilahirkan melalui persalinan SC. Hasil penelitian Elsa Roselina dalam Madiastuti (2016), menunjukkan bahwa faktor yang berhubungan dengan hiperbilirubinemia adalah jenis persalinan (nilai  $p$  0,000) dan prematuritas (nilai  $p$  0,022). Jenis persalinan merupakan variabel dominan yang berhubungan dengan hiperbilirubinemia dan neonatus yang lahir dari jenis persalinan yang tidak spontan memiliki peluang mengalami hiperbilirubinemia 50,193 kali dibandingkan dengan neonatus yang lahir melalui persalinan spontan setelah dikontrol oleh prematuritas (nilai OR 50,193).

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan umur kehamilan, mayoritas responden ibu bersalin dengan umur kehamilan risiko rendah yaitu 41 orang (67,2%).
2. Berdasarkan paritas, mayoritas responden dengan paritas multipara yaitu 38 orang (62,3%).
3. Berdasarkan jenis persalinan, sebagian besar responden bersalin spontan yaitu 38 orang (62,3%).
4. Berdasarkan berat badan lahir bayi, sebagian besar responden melahirkan bayi dengan berat badan normal yaitu 56 orang (91,8%).

## SARAN

Bagi ibu bersalin, agar menjaga kesehatan masa kehamilan dengan mengonsumsi makanan bergizi untuk menghindari komplikasi kehamilan dan persalinan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aina YT, Omoigberale AI. (2012), Risk factors for neonatal jaundice in babies presenting at the university of benin teaching hospital, benin city. *Niger J Paed*;39(4):159-163
- Aulia. (2011). *Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Bayi BBLR di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2011*. Terdapat dalam [www.opac.unisayogya.ac.id](http://www.opac.unisayogya.ac.id).
- Danaei, N. Iotfpour, S. Ghorbani, R. Emadi, A. Dan Nooripor, S. (2016). Evaluating the Diagnostic Value of Skin Bilirubin in Comparison with Plasma Bilirubin to Identify Hyperbilirubinemia in Healthy Babies. *Middle East J Rehabil Health*. 3(1): e33493.
- Faiqah, S., (2014). Hubungan Usia Gestasi dan Jenis Persalinan dengan Kadar Bilirubinemia Pada Bayi Ikterus di RSUP NTB. *Jurnal Kesehatan Prima*. 8 (2). 1355-1362.
- Hidayati, E. dan Rahmaswari, M. (2016). Hubungan Faktor Ibu dan Faktor Bayi dengan Kejadian Hiperbilirubinemia Pada Bayi Baru Lahir (BBL) di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Koja, Jakarta Utara Tahun 2015. Rakernas Aipkema 2016 “*Temu Ilmiah Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*”. 93-98.
- Ifalahma, D. (2015). Karakteristik Bayi Baru Lahir dengan Ikterus Patologi Di Rumah Sakit Umum Daerah Wonogiri. *Skripsi*, Akademi Kebidanan Citra Medika Surakarta. Terdapat dalam <http://ejurnal.akbidcm.ac.id>.
- Kemenkes. (2015). *Panduan Operasional Pelayanan Persalinan dan Nifas Normal Bagi Tenaga Kesehatan*. Jakarta.
- Kurniawati, D.O. (2015). *Profil Ibu Hamil Risiko Tinggi Berdasarkan Umur dan Paritas*. Terdapat dalam [www.jurnal.akbidgriyahusada.ac.id](http://www.jurnal.akbidgriyahusada.ac.id).
- Madiastuti, M., (2016), Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Neonatus Hiperbilirubin di RSB Pasutri Bogor Provinsi Jawa barat Tahun 2016, *Jurnal Ilmu dan Budaya*, Vol. 40, No.55, Maret 2017
- Maryanti, (2011). *Buku ajar neonatus dan bayi*. Jakarta: CV. Trans Info Media
- Nelson. (2011). *Ilmu Kesehatan Anak*, Jakarta : EGC
- Olusanya, B.O. Osibonjo, F.B. Slusher, T.N. (2015). Risk Factors for Severe Neonatal Hyperbilirubinemia in Low and Middle Income Countries: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLOS ONE* | DOI:10.1371/journal.pone.0117229.
- Rahmy, D.A. (2015). *Hubungan Maturitas Bayi dengan Kejadian Ikterus Neonatorum Fisiologis di Ruang Gayatri RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto* dalam <http://repository.poltekkesmaja.pahit.ac.id>
- Survey Penduduk Antar Sensus (SUPAS). (2015). *Turunkan Angka Kematian Bayi, Perempuan Harus Punya Pengetahuan Kehamilan*. Terdapat dalam <

<http://health.kompas.com/read/2019/11/30/180700323/Turunkan.Angka.Kematian.Bayi.Perempuan.Harus.Punya.Pengetahuan.Kehamilan> > diakses 30 November 2019 pukul 17.22 WIB

Tazami, (2013), Gambaran Faktor Risiko Ikterus Neonatorum pada Neonatus di Ruang Perinatologi RSUD Raden Mattaher Jambi Tahun 2013, *Skripsi*, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi

