

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN IKTERUS  
NEONATORUM PADA BAYI BARU LAHIR USIA 0 – 7 HARI  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BATU HORPAK  
KECAMATAN TANO TOMBANGAN ANGKOLA  
KABUPATEN TAPANULI SELATAN  
TAHUN 2022**

**SKRIPSI**

**OLEH  
ENDES SIREGAR  
20061079**



**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA  
ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN  
2022**

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN IKTERUS  
NEONATORUM PADA BAYI BARU LAHIR USIA 0 – 7 HARI  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BATU HORPAK  
KECAMATAN TANO TOMBANGAN ANGKOLA  
KABUPATEN TAPANULI SELATAN  
TAHUN 2022**

**OLEH**  
**ENDES SIREGAR**  
**20061079**

**SKRIPSI**

*Sebagai Salah Satu  
Syarat  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kebidanan  
pada Program Studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas  
Kesehatan Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidempuan*

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA  
ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN  
2022**

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Penelitian : Faktor Yang berhubungan dengan kejadian Ikterus Neonatorum pada bayi baru lahir usia 0 – 7 hari di Wilayah kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022.  
Nama Mahasiswa : Endes Siregar  
Nim : 20061079  
Program studi : Kebidanan Program Sarjana

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan dihadapan komisi Pembimbing, Komisi Penguji, Dan Ketua Sidang pada Ujian Akhir (Skripsi) Program Studi Kebidanan Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan dan Dinyatakan Lulus pada tanggal 8 April 2022.

Menyetujui,

Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama



Sri Sartika Sari Dewi, SST, M.Keb  
NIDN. 010048901

Pembimbing Pendamping



Yulinda Aswan, SST, M. Keb  
NIDN. 0125079003

Mengetahui,

Ketua Program Studi Kebidanan  
Program Sarjana



Nurelilasari Siregar, SST, M.Keb  
NIDN. 0122058903

Dekan Fakultas Kesehatan  
Universitas Afa Royhan



Arinil Hidayah, SKM, M.Kes  
NIDN. 0118108703

## PERNYATAAN KEASLIAN PELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Endes Siregar

Nim : 20061079

ProgramStudi : Kebidanan Program Sarjana

Menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini dengan Judul “Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ikterus Neonatorum Pada Bayi Baru Lahir Usia 0-7 hari di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022” adalah asli bebas dari plagiat.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan,dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Komisi Pembimbing dan masukan dari Komisi Penguji.
3. Skripsi ini merupakan tulisan ilmiah yang dapat dibuat dan ditulis sesuai dengan pedoman penulisan serta tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padangsidempuan, Pebruari 2022

Pembuat Pernyataan



Endes Siregar  
Nim: 20061079

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Endes Siregar

Tempat/Tanggal Lahir : Kotatua, 06 Desember 1986

Alamat : Jln Simangambat Pasar Sipirok  
Kecamatan Sipirok

No Telp/Hp : 0813 7722 2040

Email : siregarendes@gmail.com

Riwayat pendidikan :

1. SD Negeri 147749 Kotatua Lulus tahun 1999
2. SMP Negeri 3 Lulus tahun 2002
3. SMA Swasta Kesuma Indah Lulus tahun 2005
4. DIII Akademi Kebidanan Imelda Medan Lulus tahun 2008

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA FAKULTAS  
KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN  
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN**

Laporan Penelitian, 18 Pebruari 2022

Endes Siregar

Faktor yang berhubungan dengan Kejadian Ikterus Neonatorum Pada Bayi Baru Lahir usia 0-7 hari di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022.

**Abstrak**

Data Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan pada tahun 2021 Dari 329 bayi yang lahir terdapat 6 orang bayi yang mengalami Ikterus Neonatorum. Penelitian ini bertujuan untuk melihat faktor yang berhubungan dengan kejadian ikterus neonatorum pada bayi baru lahir usia 0-7 hari di wilayah kerja puskesmas batu horpak kecamatan tano tombangan angkola kabupaten tapanuli selatan tahun 2022.

Jenis penelitian ini adalah analitik dengan desain cross sectional yang telah dilakukan di puskesmas batu horpak kecamatan tano tombangan angkola kabupaten tapanuli selatan dari bulan januari sampai pebruari 2022. Populasi semua neonatus umur 0-7 hari yang ada puskesmas batu horpak sebanyak 30 orang dengan tehnik sampel adalah acidental sampling. Pengumpulan data menggunakan daftar tilik, observasi, dan wawancara. Kemudian data dianalisis secara univariat dan bivariat dengan uji statistic chi-square.

Hasil penelitian didapat 36,7% ibu memiliki neonatus mengalami ikterus neonatorum. Sebesar 33,3% ibu dengan usia kehamilan preterm. Sebesar 33,3% berat badan lahir yang tidak normal. Sebesar 30% ibu kurang baik dalam memberikan ASI pada neonatus. Ada hubungan usia kehamilan ibu ( $p = 0,000$ ), berat badan lahir bayi ( $p = 0,000$ ) dan frekuensi pemberian ASI ( $p = 0,000$ ) dengan kejadian ikterus neonaturum.

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada faktor hubungan usia kehamilan ibu, berat badan lahir bayi dan frekuensi pemberian ASI dengan Kejadian ikterus neonatorum, maka diharapkan kepada petugas kesehatan khususnya bidan yang ada di puskesmas batu horpak lebih meningkatkan mutu pelayanan terutama dalam memberikan asuhan kebidanan pada neonatus yang mengalami ikterus dengan menggunakan manajemen kebidanan secara lengkap(komprehensif).

**Kata Kunci : Ikterus Neonatorum, Usia Kehamilan, Berat Badan Lahir Bayi, Frekuensi Pemberian ASI**

**Daftar Pustaka : 34 (2012-2021)**

# **MIDWIFERY STUDY PROGRAM AT THE FACULTY OF HEALTH, AUFA ROYHAN UNIVERSITY IN THE CITY OF PADANGSIDIMPUAN.**

Research report, February 2022

Endes Siregar

Factor associated with the incidence of neonatal jaundice in newborns aged 0 – 7 days in the working area of Batu Horpak Public Health Center, Tano Tombangan District Angkola Selatan Regency, South Tapanuli in 2022

## **Abstract**

Data from Batu Horpak Health Center, Tano Tombangan Subdistrict, Angkola, South Tapanuli Regency in 2021 from 329 babies born, there were 6 babies who experienced neonatal jaundice. This study aims to examine the factors associated with the incidence of neonatal jaundice in newborns aged 0 – 7 days in the working area of the Batu Horpak Public Health Center, Tano Tombangan District, Angkola, South Tapanuli Regency in 2022.

This type of research is analytic with a cross sectional design that has been carried out at Batu Horpak Health Center, Tano Tombangan Angkola District, South Tapanuli Regency from Januari to February 2022. The population of all neonates aged 0 – 7 days in Batu Horpak Health Center was 30 people with sample technique is accidental sampling. Collecting data using point lists, observations, and interviews. Then the data were analyzed by univariate and bivariate with static chi-square test.

The results showed that 36,7% mothers had neonates with neonatal jaundice. Amounted to 33,3% mothers with preterm gestational age. Amounted 33,3% abnormal birth weight. As many as 30 % mothers are not good at giving breast milk to neonates. There was relationship between maternal gestational age ( $p=0.000$ ), baby's birth weight ( $p=0.000$ ) and breastfeeding frequency ( $p=0.000$ ) with the incidence of neonatal jaundice.

The result of the study can be conclude that there is a relationship between maternal gestational age, baby birth weight and frequency of breastfeeding with the incidence of neonatal jaundice, it is hoped that health workers, especially midwives at Batu Horpak Health Center, will further improve the quality of services, especially in providing midwifery care to neonates who jaundice by using complete (comprehensive) obstetric management.

Keywords : Neonatal jaundice, gestational age, birth weight of the baby, frequency of breastfeeding.

References : 34 (2012 – 2021).

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan Berkatnya hingga penulis dapat menyusun Skripsi dengan judul “Faktor yang berhubungan dengan kejadian Ikterus Neonatorum pada Bayi Baru Lahir usia 0 – 7 hari di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022”.

Skripsi ini ditulis dan disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Kebidanan pada Program Studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidempuan.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Arinil Hidayah, SKM, M.Kes, Selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidempuan.
2. Nurelilasari Siregar, SST, M.Keb, Selaku Ketua Program Studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidempuan.
3. Sri Sartika Sari Dewi, SST, M.Keb, selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk membimbing skripsi penelitian ini.
4. Yulinda Aswan, SST, M.Keb, selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu untuk membimbing skripsi penelitian ini.
5. Ns. Febrina Angraini Simamora, M. Kep, selaku penguji utama yang telah meluangkan waktu untuk menguji Skripsi ini.



6. Hj, Nur Aliyah Rangkuti, SST, M.KM, selaku anggota penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji skripsi ini.
7. Para Dosen dan Staf di Lingkungan Program Studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.
8. Ibu Kepala Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan beserta seluruh staf dan pegawai yang telah membantu melakukan pengumpulan data yang dibutuhkan dalam penelitian.
9. Teristimewa buat Orangtua saya dan Suami tercinta terkhusus buah anakku Isyak Sinaga dan Irene br Sinaga berkat merekalah penulis termotivasi untuk menyelesaikan studi ini.

Akhirnya saya menyadari segala keterbatasan yang ada. Untuk itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini, dengan harapan, semoga skripsi ini bermanfaat bagi pengambil kebijakan di bidang kesehatan dan pengembangan ilmu pengetahuan.

Padangsidempuan, April 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

### Halaman

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	
<b>PERYATAAN KEASLIAN PENELITIAN</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	
<b>ABSTRAK</b>	
<b>ABSTRACT</b>	
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB 1      PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1.      Latar Belakang .....	1
1.2.      Rumusan Masalah .....	5
1.3.      Tujuan Penelitian .....	5
1.4.      Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB 2      TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1.      Bayi .....	8
2.2.      Ikterus Neonatorum .....	8
2.3.      Faktor – faktor Resiko Ikterus Neonatorum.....	16
2.4.      Kerangka Konsep .....	18
2.5.      Hipotesis .....	24
<b>BAB 3      METODE PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
3.1.      Jenis dan Desain Penelitian .....	25
3.2.      Lokasi dan Waktu Penelitian .....	25
3.3.      Populasi dan Sampel .....	26
3.4.      Etika Penelitian .....	28
3.5.      Defenisi Operasional Penelitian .....	29
3.6.      Instrumen Penelitian .....	30
3.7.      Prosedur Pengumpulan Data .....	31
3.8.      Pengolahan dan Analisa Data .....	32
<b>Bab 4      HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>

4.1	Deskripsi Lokasi Penelitian .....	32
4.2	Hasil Penelitian .....	32
4.3	Analisis Univariat .....	32
4.4	Analisa Bivariat .....	36
<b>Bab 5</b>	<b>PEMBAHASAN .....</b>	<b>40</b>
5.1	Ikterus Neonatorum .....	40
5.2	Usia Kehamilan .....	41
5.3	Berat Badan Lahir Bayi .....	43
5.4	Frekuensi Pemberian ASI .....	44
5.5	Hubungan Usia Kehamilan Ibu dengan Ikterus Neonatorum	45
5.6	Hubungan Berat Badan Lahir Bayi dengan Ikterus Neonatorum	46
5.7	Hubungan Frekuensi Pemberian ASI dengan Ikterus Neonatorum	47
<b>Bab 6</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>50</b>
6.1	Kesimpulan .....	50
6.2	Saran .....	51

**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.2.3 Kadar Bilirubin berdasarkan rumus Kramer .....	11
Tabel 3.2. Kegiatan dan waktu Penelitian .....	25
Tabel 3.5. Defenisi Operasional .....	27
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Ikterus Neonatorum Pada Bayi Usia 0-7 hari di wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022 .....	33
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Kehamilan Ibu dengan Kejadian Ikerus Neonatorun Pada Bayi Usia 0-7 hari di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022 .....	34
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Berat Badan Lahir Bayi Saat Lahir dengan Kejadian Ikterus Neonatorun Pada Bayi usia 0-7 hari di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022 .....	35
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pemberian ASI dengan Kejadian Ikterus Neonatorum Pada Bayi Usia 0-7 hari di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022 .....	35
Tabel 4.5 Hubungan Usia Kehamilan Ibu Responden dengan Kejadian Ikterus Nenatorum pada Usia Bayi 0-7 hari di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022 .....	36
Tabel 4.6 Hubungan Berat Badan Bayi Saat Lahir Responden dengan Kejadian Ikterus Neonatorum Pada Bayi Usia 0-7 hari di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022 .....	37
Tabel 4.7 Hubungan Frekuensi Pemberian ASI Responden dengan Kejadian Ikterus Neonatorumdi Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022 .....	38

## DAFTAR SKEMA

### Halaman

<b>Gambar 2.2.3</b> Cara menentukan Bilirubin dengan rumor Kreamer .....	11
<b>Gambar 2.4</b> Kerangka Konsep Penelitian .....	22

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

- Lampiran 1 : Surat Izin survey Penelitian
- Lampiran 2 : Surat Balasan izin survey Penelitian
- Lampiran 3 : Surat Pengantar izin Penelitian
- Lampiran 4 : Surat Balasan izin Penelitian lembar konsultasi
- Lampiran 5 : Lembar Persetujuan Responden (Consent)
- Lampiran 6 : Lembar Kuesioner Penelitian
- Lampiran 7 : Master Tabel
- Lampiran 8 : Output SPSS Frequencies
- Lampiran 9 : Dokumentasi Penelitian.
- Lampiran 10 : Lembar Konsultasi

## DAFTAR SINGKATAN

<b>Singkatan</b>	<b>Nama</b>
AKABA	Angka Kematian Balita
AKB	Angka Kematian Bayi
AKN	Angka Kematian Neonatus
ASI	Air Susu Ibu
BBL	Bayi Baru Lahir
Ha	Hipotesa alternative
H0	Hipotesa Nol
IMD	Inisiasi Menyusui Dini
SDKI	Survei Demografi Kesehatan Indonesia
UDP – GT	<i>Uridin Disfosfog lukrohil transfrease glukoronitransfe Pase</i>
UNICEF	<i>United Nations Chidrens Fund</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Bayi Baru Lahir atau Neonatus sangat rentan terhadap lingkungan disekitarnya. Berbagai hal dapat mempengaruhi kondisi bayi, dimulai dari persalinan sampai pada akhirnya diletakkan diatas dada ibu sebagai awal inisiasi menyusui dini. Tubuh bayi yang beradaptasi dengan dunia luar berubah seiring dengan waktu. Salah satu perubahannya adalah peningkatan kadar bilirubin dalam darah, yang jika tidak ditangani akan berakibat fatal. Pengobatan diperlukan untuk mencegah risiko terjadinya hiperbilirubinemia dan kernikterus. Gejala yang muncul biasanya warna kuning yang ditemukan pada kulit (Zhang dkk,2015).

Kematian bayi adalah kematian yang terjadi saat setelah bayi lahir sampai bayi belum berusia tepat satu tahun. Banyak faktor yang dikaitkan dengan kematian bayi. Secara garis besar, dari sisi penyebabnya kematian bayi ada dua macam yaitu endogen dan eksogen. Kematian bayi endogen atau yang umum disebut dengan kematian neonatal adalah kematian bayi yang terjadi pada bulan pertama setelah dilahirkan dan umumnya disebabkan oleh faktor-faktor yang dibawa selama kehamilan. Kematian bayi eksogen atau kematian post neonatal adalah kematian bayi yang terjadi setelah usia bayi satu bulan sampai menjelang usia satu tahun yang disebabkan oleh faktor- faktor yang berkaitan dengan pengaruh lingkungan luar (Maternity dkk, 2018).

Air Susu Ibu (ASI) merupakan makanan yang paling sempurna untuk bayi hingga umur 6 bulan, karena ASI cukup mengandung seluruh zat gizi yang dibutuhkan bayi. ASI makanan yang tidak bisa tergantikan bagi bayi karena nutrisi yang terkandung di dalam ASI tidak terdapat dalam susu buatan pabrik atau susu formula. Memberikan susu formula sebelum bayi berumur 6 bulan akan meningkatkan resiko berbagai macam penyakit, salah satunya diare, obesitas, stunting, dan lain-lain (Iskandar , 2016).

Ikterus Neonatorum yang ditemukan pada bayi baru lahir dapat merupakan suatu gejala fisiologis (terdapat 25-50% neonates cukup bulan dan lebih tinggi lagi pada neonates kurang bulan) atau dapat merupakan hal yang dapat patologis misalnya dapat inkompatibilitas *rhesus* dan ABO, sepsi, galaktosemia, penyumbatan saluran enpedu dan sebagainya. Ikterus Neonatorum adalah ikterus yang timbul pada hari kedua dan ketiga yang tidak memiliki dasar patologis, kadarnya tidak melewati kadar yang membahayakan suatu morbilitas pada bayi. Ikterus patologis adalah Ikterus yang mempunyai dasar potologis atau kadar bilirubinnya mencapai suatu nilai yang disebut hyperbilirubunemia (Khairunnisak,2013).

Menurut United Nations Childrens Fund (UNICEF) terdapat 1,8% kematian bayi yang disebabkan oleh Hiperbilirubin dari seluruh kasus perinatal yang terjadi di dunia(Setyaningsih, 2018)

Menurut *World Health Organization (WHO)*, 2019. Kejadian Ikterus Neonatorum di Negara berkembang seperti Indonesia sekitar 50% bayi normal yang mengalami perubahan warna kulit, mukosa dan wajah mengalami



kekuningan (Ikterus), dan 80% pada bayi kurang bulan atau Premature (WHO, 2019).

Saat ini Status Kesehatan Ibu dan Anak di Indonesia masih jauh dari yang diharapkan, ditandai dengan masih tingginya Angka Kematian Bayi( AKB ).Hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017 menunjukkan Angka Kematian Neonatus (AKN) sebesar 15 per 1.000 kelahiran hidup, Angka Kematian Bayi (AKB) sebesar 24 per 1.000 kelahiran hidup, dan Angka Kematian Anak Balita (AKABA) sebesar 32 per 1.000 kelahiran hidup. Meskipun demikian, angka kematian Neonatus, Bayi, dan balita diharapkan akan terus mengalami penurunan. Intervensi-intervensi yang dapat mendukung kelangsungan hidup akan ditunjukkan untuk dapat menurunkan AKN menjadi 10 per 1.000 kelahiran hidup dan AKB menjadi 16 per 1.000 kelahiran hidup di tahun 2024. Sementara, sesuai dengan Target Pembangunan Berkelanjutan, AKABA diharapkan dapat mencapai angka 18,8 per kelahiran hidup di tahun 2030(Profil Kesehatan Indonesia,2017).

Data profil kesehatan Provinsi Sumatera Utara tahun 2019 menunjukkan bahwa AKN Provinsi Sumatera Utara Tahun 2019 sebesar 2,9 per 1000 kelahiran hidup, AKB sebesar 2,9 per 1000 kelahiran, dan AKABA sebesar 0,3 per 1000 kelahiran hidup (Dinkes Sumatera Utara,2019). Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan angka yang menunjukkan banyaknya kematian bayi usia 0 tahun dari setiap 1000 kelahiran hidup pada tahun tertentu. Angka kematian Bayi per Januari- September 2021 sebanyak 15 kematian/100 kelahiran bayi di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Tapanuli Selatan (Dinkes Tapsel,2021).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Dasnur Sari (2018) yang

menyatakan pemberian ASI sangat penting dilakukan mulai dari bayi baru dilahirkan, terutama pemberian ASI pertama yang disebut Colostrum. Pada penelitiannya juga menjelaskan frekuensi pemberian ASI menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi Ikterus Neonatorum. Studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 10 Maret sampai dengan 10 April 2020 di Ruang Intensif RSIA Puri Bunda Denpasar, diketahui bahwa kasus bayi dengan kejadian Ikterus Neonatorum sebagian besar pada neonatus 0-7 hari termasuk urutan 1 terbesar dan terbanyak dijumpai. Jumlah sampel penelitian ini sebanyak berkas Rekam Medik (RM) dengan kriteria inklusi 1) Rekam Medik lengkap dan 2) diambil dari data Rekam Medik dari bulan Januari sampai dengan Juni tahun 2020 pada neonatus yang mengalami kejadian ikterus Neonatorum yang dirawat di Ruang Intensif RSIA Puri Bunda Denpasar.

Berdasarkan data Puskesmas Batu Horpak pada Tahun 2021, dari 329 bayi yang lahir terdapat 6 bayi yang mengalami Ikterus Neonatorum.

Berdasarkan uraian diatas peneliti merasa tertarik untuk meneliti lebih lanjut tentang "Faktor yang berhubungan dengan kejadian Ikterus Neonatorium Pada Bayi Baru Lahir usia 0-7 Hari Di Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Tahun 2021". (Puskesmas Batu Horpak, 2021).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah ada faktor yang berhubungan dengan Kejadian Ikterus Neonatorium pada Bayi Baru Lahir usia 0-7 Hari?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan Umum**

Mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian ikterus neonatorum pada bayi baru lahir usia 0 – 7 hari.

#### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Untuk mengidentifikasi kejadian ikterus neonatorum pada bayi baru lahir usia 0 – 7 hari.
2. Untuk mengetahui faktor yang berhubungan usia kehamilan dengan kejadian ikterus neonatorum pada bayi baru lahir usia 0 – 7 hari
3. Untuk mengetahui faktor yang berhubungan berat badan bayi saat lahir dengan kejadian ikterus neonatorum pada bayi baru lahir usia 0 – 7 hari.
4. Untuk mengetahui faktor yang berhubungan frekuensi pemberian ASI dengan kejadian ikterus neonatorum pada bayi baru lahir usia 0 – 7 hari.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1. Manfaat Teoritis**

1. Bagi institusi Pendidikan

Sebagai bahan referensi bagi mahasiswa tentang faktor yang berhubungan dengan kejadian ikterus neonatorum pada bayi baru lahir usia 0-7 hari dan untuk menambah referensi bagi pihak pendidikan serta dapat menambah bahan bacaan di perpustakaan Universitas Afa Royhan Padangsidimpuan.

2. Bagi Penelitian Selanjutnya

Diharapkan dapat bermanfaat sebagai sumber data dan sumber informasi atau dapat menjadi referensi, khususnya penelitian tentang faktor yang

berhubungan dengan kejadian ikterus neonatorum pada bayi baru lahir usia 0-7 hari.

#### **1.4.2. Manfaat Praktis**

##### **1. Bagi Responden**

Sebagai sumber informasi kepada masyarakat khususnya bagi ibu tentang faktor yang berhubungan dengan kejadian ikterus neonatorum pada bayi baru lahir usia 0 – 7 hari. Sehingga ibu dapat mengetahui tanda – tanda ikterus neonatorum dan segera menuju ke tempat fasilitas yang memadai serta segera mendapatkan pelayanan.

##### **2. Bagi Tempat Penelitian**

Sebagai bahan masukan di Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tantom Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan agar lebih memperhatikan serta memberikan pendidikan kesehatan tentang faktor yang berhubungan dengan kejadian ikterus Neonatorum pada bayi baru lahir usia 0 – 7 hari.

##### **3. Bagi Tenaga Kesehatan**

Sebagai masukan untuk lebih meningkatkan kualitas dalam penyuluhan kepada ibu-ibu yang melahirkan terutama pada ibu-ibu yang melahirkan bayi yang mengalami ikterus neonatorum baik ikterus fisiologis maupun ikterus patologis.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Bayi**

##### **2.1.1 Defenisi Bayi Baru lahir**

Bayi baru lahir disebut juga dengan neonatus, merupakan individu yang sedang tumbuh dan baru saja mengalami trauma kelahiran serta harus dapat melakukan penyesuaian diri dari kehidupan ektrauterin (Nanny LD, 2011). Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir dalam presentasi belakang kepala melalui vagina tanpa memakai alat, pada usia kehamilan genap 37 minggu sampai dengan 42 minggu, dengan berat badan 2500-4000 gram, nilai apgar > 7 dan tanpa cacat bawaan (APN, 2012).

Bayi baru lahir adalah bayi yang baru mengalami proses kelahiran dan harus menyesuaikan diri dari kehidupan *intra uterin* ke kehidupan ekstra uterin yang berumur 0 (baru lahir) sampai dengan usia 1 bulan setelah lahir (Sudarti, 2012).

#### **2.2 Ikterus Neonatorum**

##### **2.2.1 Defenisi**

Ikterus Neonatorum adalah menguningnya sclera, kulit, atau jaringan lain akibat penimbunan bilirubin dalam tubuh. Keadaan ini merupakan tanda penting penyakit hati atau kelainan fungsi hati, saluran empedu dan penyakit darah. Bila kadar bilirubin darah melebihi 2 mg%, maka ikterus akan terlihat. Namun pada neonatus ikterus masih belum terlihat meskipun kadar bilirubin darah sudah melampaui 5 mg%. Ikterus terjadi karena peninggian kadar bilirubin indirect

(*uncojugated*) dan kadar bilirubin direct. Bilirubin indirect akan mudah melewati darah otak apabila bayi terdapat keadaan berat badan lahir rendah, hipoksia, dan hipoglekemia (Markum H, 2015).

Ikterus disebabkan hemolisis darah janin dan selanjutnya diganti menjadi darah dewasa. Pada janin menjelang persalinan terdapat kombinasi antara darah janin dan darah dewasa yang mampu menarik oksigen dari udara dan mengeluarkan karbondioksida melalui paru-paru. Penghancuran darah janin inilah yang menyebabkan terjadinya ikterus yang sifatnya fisiologis. Sebagai gambaran dapat ditemukan bahwa kadar bilirubin indirect bayi cukup bulan sekitar 15 mg% sedangkan bayi yang cukup bulan 10 mg%. Diatas angka tersebut dianggap hiperbilirubinemia (Manuaba, 2013).

### **2.2.2 Insiden Ikterus Neonatorum**

Ikterus biasanya akan ditemukan dalam minggu pertama kehidupannya. Kejadian ikterus 50% terdapat pada bayi cukup bulan(aterm) dan sekitar 75%-80% terdapat pada bayi kurang bulan (preterm) (Winkjosastro, 2015).

Pada Neonatus Ikterus dapat bersifat fisiologis ataupun patologis. Ikterus fatologis tampak kira-kira 48 jam setelah kelahiran dan biasanya menetap dalam 10-12 hari. Ikterus yang tampak lebih awal bersifat menetap atau kelainan dengan kadar bilirubin yang tinggi. Ikterus ini memiliki sejumlah penyebab patologis, meliputi peningkatan hemolisis, gangguan metabolik, endokrin, infeksi, serta ensofalepati bilirubin. Ensofalepati bilirubin terjadi akibat terikatnya asam bilirubin bebas dengan lipid dinding sel neuron di ganglia basal, batang otak, dan sereblum yang dapat menyebabkan kematian sel, dimana bila tidak segera ditangani dapat mengakibatkan kematian (Franser, 2014;836)

### 2.2.3 Klasifikasi

#### A. Ikterus Fisiologis

Ikterus fisiologis adalah ikterus yang timbul pada hari kedua dan hari ketiga. Kadar bilirubinnya tidak melewati kadar yang membahayakan. Ikterus ini biasanya menghalangi pada akhir minggu pertama atau selambat-lambatnya 10 hari pertama. Ikterus dikatakan fisiologis bila :

1. Timbul pada hari kedua sampai ketiga setelah bayi lahir.
2. Kadar bilirubin indirect tidak lebih dari 10 mg% pada neonatus cukup bulan dan 12,5 mg% pada neonatus kurang bulan.
3. Kadar bilirubin indirect sesudah 2 – 24 jam tidak melewati 15 mg% pada neonatus kurang bulan.
4. Kecepatan peningkatan kadar bilirubin tidak melebihi 5 mg% perhari.
5. Kadar bilirubin direct tidak lebih dari 1 mg%.
6. Ikterus menghilang pada 10 hari pertama.
7. Tidak terbukti mempunyai hubungan dengan keadaan patologis (Kren-Ikterus)
8. Tidak menyebabkan suatu morbiditas pada bayi (Susilaningrum dkk, 2013).

#### B. Ikterus Patologis

Ikterus patologis adalah ikterus yang mempunyai dasar patologis atau kadar bilirubinnya mencapai suatu nilai yang disebut hiperbilirubinemia. Dasar patologis ini misalnya, jenis bilirubin saat timbulnya dan menghilangnya ikterus dan penyebabnya. Ikterus dikatakan patologis bila :

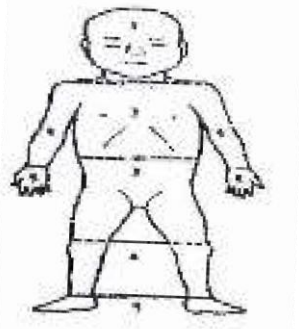
1. Ikterus terjadi dalam 24 jam pertama kehidupan (Serum Bilirubin Total lebih dari 12 mg/dl.
2. Peningkatan kadar bilirubin 5 mg% atau lebih dalam 24 jam.
3. Konsentrasi bilirubin serum melebihi 10 mg% pada bayi kurang bulan (BBLR) dan 12,5 mg% pada bayi cukup bulan.
4. Ikterus yang disertai proses hemolisis.
5. Ikterus menetap sesudah bayi berumur 10 hari (cukup bulan) dan lebih dari 14 hari pada BBLR
6. Kadar bilirubin direct melebihi 1 mg%.
7. Mempunyai hubungan dengan proses hemolitik (Dewi dkk, 2012).

Beberapa keadaan yang menimbulkan ikterus patologis, yaitu :

1. Penyakit Hemolitik, isiontibodi karena ketidakcocokan golongan darah ibu dan anak seperti *Rhesus Antagonis*, ABO dan sebagainya.
2. Kelainan dalam sel darah merah seperti pada defisiensi G-6 PD, *thalasemia* dan lain-lain.
3. Hemolisis : hematoma, polisitemia, pendarahan karena trauma lahir.
4. Infeksi : *septikimia*, *meningitis*, infeksi saluran kemih, penyakit karena *toxoplasmosis*, *sifilis*, *rubella*, *hepatitis*, dan lain-lain,
5. Kelainan Metabolik : *hipoglikemia*, *galaktosemia*.
6. Obat-obatan yang menggantikan ikatan bilirubin dengan albumin seperti : *solfonamida*, *salisilat*, *sodium benzonat*, *gentamicin* dan sebagainya.
7. Pirau *enterohepatik* yang meninggi : obstruksi usus letak tinggi, penyakit *hirschprung*, *mekoneum ileus* dan lain-lain.



Cara menentukan kadar bilirubin pada neonatus yang mengalami ikterus : (Dewi dkk, 2012).



**Gambar 2.2.3**  
**Cara Menentukan Bilirubin dengan Rumus Kramer**

**Tabel 2.2.3**  
**Kadar Bilirubin Berdasarkan Rumus Kramer**

<b>Daerah</b>	<b>Luas Ikterus</b>	<b>Kadar Bilirubin (mg%)</b>
1	Kepala dan leher	5
2	Daerah 1 + badan bagian atas	9
3	Daerah 1, 2 + badan bagian bawah dan tungkai	11
4	Daerah 1, 2, 3 + lengan dan kaki dibawah tungkai	12
5	Daerah 1, 2, 3, 4 + tangan dan Kaki	16

Berdasarkan klasifikasi ikterus dan rumus Kramer dapat disimpulkan bahwa bayi yang dikatakan ikterik jika terjadi pada hari kedua dan ketiga setelah bayi lahir, kadar bilirubin tidak lebih dari 10 mg% pada neonatus cukup bulan dan dibandingkan dengan rumus Kramer dimana bayi tersebut sudah mengalami warna kekuningan pada kulit bayi pada daerah 3 dimana luas ikterusnya mulai dari kepala, leher, badan bagian atas sampai badan bagian bawah dan tungkai dan

diperkirakan kadar bilirubin pada daerah 3 itu adalah 11 mg%.

#### **2.2.4. Tanda dan Gejala Ikterus Neonatorum**

Gejala ikterus neonatorum pada bayi baru lahir adalah :

- a. Ketika kadar bilirubin meningkat dalam darah maka warna kuning akan di mulai dari kepala kemudian turun ke lengan, badan dan akhirnya kaki.
- b. Jika kadar bilirubin sudah cukup tinggi, bayi akan tampak kuning hingga dibawah lutut serta telapak tangan.
- c. Cara yang mudah untuk memeriksa warna kuning ini adalah dengan menekan jari pada kulit yang diamati dan sebaiknya dilakukan di bawah cahaya/sinar matahari.
- d. Pada anak yang lebih tua dan orang dewasa warna kuning pada kulit akan timbul jika jumlah bilirubin pada darah di atas 2 mg/dl.
- e. Pada bayi baru lahir akan tampak kuning jika kadar bilirubin lebih dari 5 mg/dl.
- f. Hal ini penting untuk mengenali dan menangani ikterus bayi pada baru lahir karena kadar bilirubin yang tinggi akan menyebabkan kerusakan yang permanen pada otak yang disebut dengan kern ikterus.
- g. Kuning sendiri tidak akan menunjukkan gejala klinis tetapi penyakit lain yang menyertai mungkin akan menunjukkan suatu gejala seperti keadaan bayi yang tampak sakit, demam dan malas minum.(Maryunani dkk, 2013).

Gejala utamanya adalah kuning di kulit, konjungtiva dan mukosa.

Disamping itu dapat pula disertai dengan gejala-gejala :

a. Dehidrasi

Asupan kalori tidak adekuat (misalnya: kurang minum, muntah-muntah)

b. Pucat

Sering berkaitan dengan anemia hemolitik (misalnya: Ketidakcocokan golongan darah ABO, *rhesus*, defisiensi G6PD) atau kehilangan darah *ekstravaskular*.

c. Trauma lahir

Bruising, *sefalhematom* (perdarahan kepala), perdarahan tertutup lainnya.

d. *Pletorik* (penumpukan darah)

Polisitemia, yang dapat disebabkan oleh keterlambatan memotong tali pusat, bayi KMK.

e. Letargik dan gejala sepsis lainnya

f. *Petekiae* (bintik merah di kulit)

Sering dikaitkan dengan infeksi *congenital*, sepsis atau *eritroblastosis*.

g. *Mikrosefali* (ukuran kepala lebih kecil dari normal)

Sering berkaitan dengan anemia hemolitik, infeksi *congenital*, penyakit hati.

h. *Hepatosplenomegali* (pembesaran hati dan limpa)

i. Omfalitis (peradangan umbilikus)

j. *Hipotiroidisme* (defisiensi aktivitas tiroid)

- k. Massa abdominal kanan (sering berkaitan dengan duktus koledokus)
- l. Feses dempul disertai urin warna coklat Pikirkan ke arah ikterus obstruktif, selanjutnya konsultasikan ke bagian hepatologi. (Maqfirah dkk, 2012).

### **2.2.5. Etiologi dan Diagnosis.**

#### **A. Etiologi**

Etiologi dari ikterus yaitu :

- a. Fisiologis
  - 1) Pemecahan *eritrosit*
  - 2) Uptake kurang
  - 3) Konjugasi tidak adekuat
  - 4) Aktifnya sirkulasi *enterohepatiki*
- b. Patologis
  - 1) *Hemolise*
  - 2) *Hepatoseluler*
  - 3) Obstruksi intra/extra hepatal (Sudarti, 2013).

Etiologi Ikterus pada neonatus dapat berdiri sendiri atau disebabkan oleh beberapa faktor-faktor :

- 1. Produksi yang berlebihan
  - a. Golongan darah ibu-bayi yang tidak sesuai
  - b. Hematoma, memar
  - c. Enzim G6PD rendah

2. Gangguan konjugasi hepar Enzim glukoronil transferasi belum adekuat (Prematur)
3. Gangguan transportasi
  - a. Albumin rendah
  - b. Ikatan kompetitif dengan albumin
  - c. Kemampuan mengikat albumin rendah
4. Gangguan ekresi
  - a. Obstruksi saluran empedu
  - b. Obstruksi usus
  - c. Obstruksi pre hepatic (Ngastiyah, 2015).

## **B. Diagnosis**

Diagnosis dari ikterus adalah :

- a. Timbul warna kuning
- b. Nafsu minum mungkin menurun
- c. Warna tinja akolik (sumbatan saluran empedu)
- d. Urine kuning tua
- e. Riwayat ibu hepatitis akut
- f. Riwayat persalinan
- g. Laboratorium (Sudarti, 2012).

## **2.3. Faktor-faktor Resiko Ikterus Neonatorum**

### **2.3.1 Usia Kehamilan**

Usia kehamilan adalah masa sejak terjadinya konsepsi sampai dengan saat kelahiran, dihitung dari hari pertama sampai haid terakhir (*menstrual age of*

*pregnancy*). Usia kehamilan terbagi atas :

- a. Kehamilan cukup bulan (aterm) yaitu usia kehamilan 37-42 minggu.
- b. Kehamilan kurang bulan (preterm) yaitu usia kehamilan kurang dari 37 minggu.
- c. Kehamilan lewat bulan (posterm) yaitu usia kehamilan lebih dari 42 minggu. (Rokhayati, 2012)

Usia kehamilan sangat berpengaruh bagi kelangsungan hidup bayi, makin rendah usia kehamilan dan makin kecil bayi yang dilahirkan, makin tinggi morbiditas dan mortalitasnya. Makin pendek usia kehamilan makin kurang pertumbuhan alat-alat dalam tubuhnya, dengan akibatnya makin mudahnya terjadi komplikasi dan makin tinggi angka kematian.

Bersangkutan dengan kurang sempurnanya alat-alat dalam tubuh bayi baik anatomik maupun fisiologis maka mudah timbul immatur hati yang memudahkan terjadinya hiperbilirubinemia. Hal ini terjadi karena belum maturnya fungsi hepar, kurangnya enzim glukorinil *transferase* sehingga konjugasi bilirubin *indirect* menjadi bilirubin *direct* belum sempurna dan kadar albumin darah yang berperan dalam transportasi bilirubin dari jaringan hepar kurang. Kadar bilirubin normal pada bayi prematur 10 mg/dl. Hiperbilirubinemia pada bayi prematur bila tidak segera diatasi dapat menjadi kern ikterus yang akan menimbulkan gejala sisa yang permanen. (Rokyati, 2012).

Seringkali prematuritas berhubungan dengan *hiperbilirubinemia* tak terkonjugasi pada neonatus. Aktifitas *uridine difosfat glukoronil transferase* hepatic jelas menurun pada bayi prematur, sehingga konjugasi bilirubin tak terkonjugasi menurun. Selain itu juga terjadi peningkatan hemolisis karena umur sel darah merah yang pendek pada bayi prematur. (Tazami dkk, 2013).

Jenis persalinan adalah berbagai macam proses pengeluaran hasil konsepsi (janin dan uri). Terjadinya persalinan dengan tindakan dapat menyebabkan terjadinya asfiksia dan cedera pada bayi yang dapat menimbulkan infeksi dan dapat berakibat kelainan pada bayi, salah satunya ikterus neonatorum. Hal tersebut dapat menyebabkan kematian bayi jangka pendek dan keterbelakangan mental untuk jangka panjang. (Rokhayati, 2012)

Jenis persalinan spontan cenderung lebih besar sebagai penyebab trauma dibandingkan dengan *sectio sesarea*. Pada kelahiran spontan angka kejadian bayi dengan hiperbilirubin 48,3% disusul kelahiran *sectio sesarea* 32,6%, ekstraksi vakum 13,3% dan forcep 5,8%. Tetapi jika menderita hiperbilirubin pada setiap jenis persalinan, maka *sectio sesarea* merupakan presentase terbesar karena *sectio sesarea* merupakan jenis persalinan dengan resiko paling kecil dibandingkan dengan jenis persalinan lainnya. Umumnya bayi dilahirkan secara *sectio sesarea* setelah mempertimbangkan beberapa faktor resiko yang terjadi selama kehamilannya. Sedangkan vakum dan *forcep* mempunyai kecenderungan pendarahan *intracranial* dan *cephalohematom* pada kepala bayi sehingga tindakan ini jarang dilakukan. (Conita, Ita, 2013).

Bayi yang lahir dengan SC juga tidak memperoleh bakteri-bakteri menguntungkan yang terdapat pada jalan lahir ibu yang berpengaruh pada pematangan sistem daya tahan tubuh, sehingga bayi lebih mudah terinfeksi. Ibu yang melahirkan SC biasanya jarang menyusui langsung bayinya karena ketidaknyamanan pasca operasi, dimana diketahui ASI ikut berperan untuk menghambat terjadinya sirkulasi enterohepatik bilirubin pada neonatus. (Tazami, 2013).

Bayi yang dilahirkan dengan tindakan, kemungkinan pada saat lahir tidak langsung menangis dan keterlambatan menangis ini mengakibatkan kelainan hemodinamika sehingga depresi pernapasan dapat menyebabkan hipoksia di seluruh tubuh yang berakibat timbulnya asidosisrespiratorik/metabolik yang dapat mengganggu metabolisme bilirubin.

Komplikasi yang terjadi akibat persalinan dengan tindakan dapat menimbulkan berbagai gangguan dalam masa perinatal, dimana pada masa ini merupakan masa penting dalam awal kehidupan neonatus dan merupakan masa-masa rawan karena organ-organ tubuh belum matur sehingga apabila terjadi gangguan pada masa perinatal dapat mengakibatkan hambatan tumbuh kembang neonatus itu sendiri. (Notoatmodjo, Soekidjo, 2012).

### **2.3.2. Berat Badan Bayi Saat Lahir**

Pada umumnya bayi dilahirkan setelah dikandung kurang lebih 40 minggu dalam rahim ibu. Pada waktu lahir bayi mempunyai berat badan sekitar 3 kg dan panjang badan 50 cm. Secara umum berat bayi lahir yang normal adalah antara 2500 gr sampai 4000 gr, dan bila di bawah atau kurang dari 2500 gr dikatakan BBLR. (Choirunnisa dkk, 2010)



Kejadian ikterus sering dijumpai pada bayi dengan berat badan kurang dari 2500 gram. Hal ini disebabkan belum matangnya fungsi hati bayi untuk memproses eritrosit (sel darah merah). Banyak bayi baru lahir, terutama bayi kecil (bayi dengan berat lahir < 2500 gram) mengalami ikterus pada minggu pertama kelahirannya. Pada bayi dengan berat kurang dari 2500 gram, pembentukan hepar belum sempurna (imaturitas hepar) sehingga menyebabkan konjugasi bilirubin indirek menjadi bilirubin direk di hepar tidak sempurna. (Hasviviin dkk, 2012)

Faktor-faktor yang mempengaruhi berat badan lahir, yakni :

- a. Faktor intrinsik yaitu faktor yang berkaitan dengan bayi itu sendiri, yaitu jenis kelamin, genetik, ras, dan pertumbuhan plasenta
- b. Faktor ekstrinsik yaitu faktor-faktor yang berhubungan dengan ibu, terbagi dalam dua kelompok, yaitu :
  1. Faktor biologi: umur, paritas, tinggi badan sebelum hamil, penambahan berat badan selama hamil, dan pengukuran antropometri lainnya.
  2. Faktor lingkungan : status sosial ekonomi, intake gizi selama hamil, penyakit infeksi, kegiatan fisik, pelayanan kesehatan, perilaku merokok, alkohol, obat-obatan, dan ketinggian tempat tinggal (Fajrina, 2012)

Pada dasarnya penimbangan menggunakan salter hampir sama dengan prinsip penggunaan dacin, yang membedakan adalah salter menggunakan pegas bukan bandul geser. Kelebihannya jika menggunakan salter, ketika anak telah tenang dalam timbangan, hasilnya dapat langsung terbaca dalam skala timbangan, tidak perlu lagi menggeser-geser bandul untuk menyeimbangkan dacin untuk mengetahui berat badan bayi.

Hal yang perlu diperhatikan dalam menimbang bayi adalah :

- a. Pakaian dibuat seminim mungkin, sepatu, baju/pakaian yang cukup tebal harus di tanggalkan.
- b. Kantong celana timbang tidak dapat digunakan
- c. Bayi di tidurkan dalam kain sarung
- d. Geser anak timbang sampai tercapai keadaan setimbang, kedua ujung jarum terdapat pada satu titik
- e. Lihat angka pada skala batang dacin yang menunjukkan berat badan bayi (Supariasa dkk, 2012).

Catat berat badan dengan teliti sampai satu angka desimal, misalnya 7,5 kg.

Kurva pertumbuhan berat badan memuaskan, yaitu menunjukkan kenaikan berat badan sebagai berikut. Kurva pertumbuhan berat badan memuaskan, yaitu menunjukkan kenaikan berat badan sebagai berikut : selama triwulan ke-1 kenaikan berat badan 150-250 g/minggu, selama triwulan ke-2 kenaikan berat badan 500-600 g/ bulan. (Yuliyani, 2012)

### **2.3.3. Frekuensi Pemberian ASI**

ASI adalah pemberian ASI saja sejak bayi dilahirkan sampai sekitar usia 6 bulan. Selama itu bayi tidak diharapkan mendapat tambahan cairan lain seperti susu formula, air jeruk, air teh, madu, air putih. Pada pemberian ASI eksklusif, bayi juga tidak diberikan makanan tambahan seperti pisang, biskuit, bubur nasi tim, dan sebagainya. (Maryunani, Anik, 2012).

Ikterus yang terkait dengan pemberian ASI merupakan hasil dari hambatan kerja *glukoronil transferase* oleh *pregnenediol* atau asam lemak yang terdapat dalam ASI terjadi 4-7 hari setelah lahir dimana terdapat kenaikan bilirubin tak terkonjugasi dengan kadar 25-30 mg/dl selama minggu ke 2- ke 3. Biasanya bisa

mencapai usia 4 minggu dan menurun setelah 10 minggu. Jika pemberian ASI dilanjutkan, *hyperbilirubinemia* akan menurun berangsur angsur dapat menetap selama 3-10 minggu pada kadar yang lebih rendah. Jika pemberian ASI dihentikan, kadar bilirubin serum akan turun dengan cepat biasanya 1-2 hari dan pengganti ASI dengan susu formula mengakibatkan penurunan bilirubin serum dengan cepat, sesudahnya pemberian ASI dapat dimulai lagi dan hiperbilirubin tidak kembali ke kadar yang tinggi seperti sebelumnya. (Rosyada dkk, 2013).

ASI mengandung *inhibitor enzim glukoronil transferase* yang berfungsi mengkonjugasi bilirubin dengan asam glukoronat, sehingga bilirubin tak terkonjugasi jumlahnya meningkat. Hal ini menyebabkan hiperbilirubinemia pada bayi. Selain itu, peningkatan absorpsi bilirubin lebih besar daripada produksinya menyebabkan jaundice breast milk.

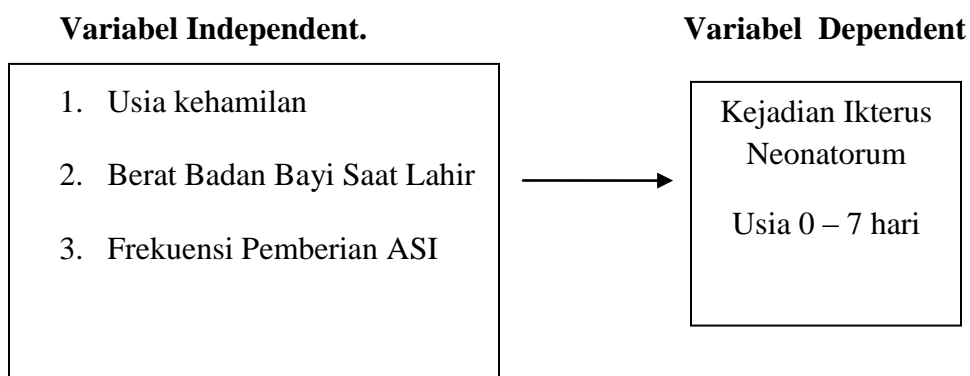
Keadaan hiperbilirubinemia neonatus ini terjadi pada neonatus dengan penurunan berat yang signifikan. (Conita, Ita, 2013)

Banyaknya bayi minum ASI dapat membantu menurunkan kadar bilirubin, karena bilirubin dapat dikeluarkan melalui air kencing dan kotoran bayi, walaupun pada sebagian bayi yang mendapat ASI eksklusif dapat terjadi ikterus yang berkepanjangan, hal ini dapat terjadi karena adanya faktor tertentu (2a-20 $\beta$ -pregnandiol) dalam ASI yang diduga meningkatkan absorpsi bilirubin di usus halus. Jika pemberian ASI dilanjutkan hiperbilirubin secara bertahap dapat diturunkan. (Hasvivin dkk, 2012).

Frekuensi menyusui yang sering ( $\geq 10$  kali/24jam), rooming in menyusui pada malam hari dapat mengurangi insiden ikterus awal karena ASI.<sup>27</sup> Bayi yang di beri minum lebih awal atau di beri minum lebih sering dan bayi dengan

pengeluaran mekonium lebih awal cenderung mempunyai insiden yang rendah untuk terjadinya ikterus fisiologis. Bayi yang mendapat ASI kadar bilirubin cenderung lebih rendah pada yang defekasinya lebih sering, bayi yang terlambat mengeluarkan mekonium lebih sering terjadi ikterus fisiologis. (Hasvivin dkk, 2012).

#### 2.4. Kerangka Konsep



**Gambar 2.4. Kerangka Konsep penelitian Faktor Resiko yang berhubungan dengan Ikterus Neonatorum usia 0 – 7 hari Di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022**

**Keterangan 1. Variabel Independent**

Variabel independent dalam penelitian ini adalah usia kehamilan, berat badan bayi saat lahir, dan frekuensi pemberian ASI.

**Keterangan 2. Variabel Dependent**

Pada penelitian ini, variabel dependent adalah kejadian Ikterus Neonatorum 0 – 7 hari.

**2.5 Hipotesis**

Hipotesis adalah pernyataan atau jawaban sementara dari rumusan masalah atau perhitungan penelitian, atau suatu asumsi pernyataan tentang hubungan dua atau lebih variabel yang diharapkan bisa menjawab suatu pertanyaan dalam penelitian (Bambang Heriyanto, 2017)

Pada penelitian ini, hipotesis adalah :

Ha : Ada hubungan antara faktor usia kehamilan, berat lahir badan bayi, dan frekuensi pemberian ASI dengan kejadian Ikterus Neonatorum pada bayi baru lahir usia 0 – 7 hari.

Ho : Tidak ada hubungan antara faktor usia kehamilan, berat lahir badan bayi dan frekuensi pemberian ASI dengan kejadian Ikterus Neonatorum pada bayi baru lahir usia 0 – 7 hari.

Hasil yang diharapkan dalam penelitian ini adalah hipotesis alternative diterima (Ha diterima).

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah *Deskriptif Korelatif* yaitu penelitian yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Cross Sectional*, yang bertujuan untuk melihat antara variabel independent (usia kehamilan, jenis persalinan, berat lahir badan bayi dan frekuensi pemberian ASI) dan variabel dependent (kejadian Ikterus Neonatorum pada bayi baru lahir usia 0 – 7 hari), dimana variabel tersebut datanya dikumpulkan secara bersamaan (Notoatmodjo, 2012).

#### **3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **3.2.1. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan. Alasan memilih tempat penelitian ini karena belum pernah dilakukan penelitian sejenis yaitu tentang faktor yang berhubungan dengan kejadian ikterus neonatorum pada bayi baru lahir usia 0 – 7 hari.

##### **3.2.2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Agustus 2021- April 2022.

**Tabel 3.2 Kegiatan dan waktu penelitian**

No	Kegiatan	Waktu penelitian							
		Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr
1	Pengajuan Judul	■							
2	Perumusan Proposal		■	■	■				
3	Seminar proposal					■			
4	Pelaksanaan Penelitian					■			
5	Pengolahan Data					■			
6	Seminar Hasil Skripsi						■	■	■

### 3.3. Populasi dan Sampel

#### 3.3.1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah Kumpulan semua elemen dan individu atau keseluruhan dari suatu variabel yang menyangkut masalah yang diteliti (Nursalam, 2016). Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu nifas dengan bayi baru lahir usia 0-7 hari di Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola pada bulan Januari – Februari 2022 sebanyak 30 orang (Profil Puskesmas Batu horpak,2022).

#### 3.3.2. Sampel

Sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel (Nursalam, 2016). Sampel dalam penelitian ini keseluruhan objek diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Setiadi, 2016). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Ibu Nifas

yang mempunyai bayi usia 0 – 7 hari pada bulan Januari – Februari tahun 2022 sebanyak 30 orang. Ibu Nifas yang dijadikan sebagai responden pada penelitian ini harus memenuhi Kriteria Inklusi, yaitu :

1. Ibu nifas dengan bayi usia 0 – 7 hari yang bersedia menjadi responden.
2. Ibu nifas dengan bayi usia 0 – 7 hari yang sehat secara fisik dan mental (dilihat, ditanya, keadaannya sehat dan diajak berbicara, merespon dengan baik)
3. Ibu nifas dengan bayi usia 0 – 7 hari yang bisa baca tulis.

#### **3.4. Etika Penelitian**

Etika penelitian ini disusun untuk melindungi hak-hak responden menjamin kerahasiaan responden dan peneliti kegiatan penelitian. Penelitian ini bersifat sukarela dan responden berhak untuk mengundurkan diri dari proses penelitian ini bila dikehendaki. Etika ini harus dilakukan dalam setiap penelitian antara lain:

1. *Informed consent*

*Informed consent* merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Masalah etika kebidanan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)



Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya (Hidayat,2014).

### 3.5 Defenisi Operasional

**Tabel 3.5 Defenisi Operaional Penelitian**

<b>Variabel</b>	<b>Defenisi Operasional</b>	<b>Alat Ukur</b>	<b>Skala Ukur</b>	<b>Hasil Ukur</b>
<b>Independent</b> Usia Kehamilan	Masa sejak terjadinya konsepsi sampai dengan saat kelahiran, dihitung dari haid pertama sampai haid terakhir.	Kuesioner	Nominal	Preterm, jika usia kehamilan < 37 minggu  Aterm, jika usia kehamilan 37 – 42 minggu
Berat badan bayi saat lahir	Berat badan bayi saat lahir	Kuesioner	Nominal	Tidak Normal, jika berat bayi < 2500 gram dan > 4000 gram  Normal, jika berat bayi $\geq$ 2500- 4000 gram
Frekuensi pemberian ASI	Banyak ASI diberikan pada bayi dalam 24 Jam	Kuesioner	Nominal	Kurang baik, jika ASI diberikan < 10 kali/24 jam  Baik, jika ASI diberikan $\geq$ 10 kali/24 jam

<b>Dependent</b>	Perubahan warna kulit bayi baru lahir akibat peningkatan kadar bilirubin 10 mg% dimana dikonfersikan dengan rumus Kramer sudah terjadi warna kuning pada kulit bayi pada daerah 3	Kuesio Ner	Nomi Nal	Ikterus, jika terdapat warna kuning pada bagian tubuh bayi pada usia 0 – 7 hari sampai pada badan bagian bawah dan tungkai.  Tidak Ikterus, jika tidak ada warna kuning pada tubuh bayi pada usia 0 – 7 hari sampai pada badan bagian bawah dan tungkai.
------------------	---	---------------	-------------	--

### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk lembar kuesioner yang berisi pertanyaan tertutup yang harus diisi oleh responden. Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang dibaca dan dijawab oleh responden penelitian (Hidayat, 2014).

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini diadopsi dari Penelitian Fatmawati, 2017 tentang Faktor yang berhubungan dengan kejadian Ikterus Neonatorum pada bayi baru lahir usia 0 – 7 hari di Padang (Sumatera Barat) dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa usia kehamilan, jenis persalinan, berat badan bayi saat lahir, frekuensi pemberian ASI yang berhubungan secara signifikan dengan kejadian Ikterus Neonatorum pada bayi usia 0 – 7 hari.

Pernyataan – pernyataan kuesioner tentang faktor usia kehamilan, jenis persalinan. Berat badan bayi saat lahir dan frekuensi pemberi ASI dengan kejadian Ikterus Neonatorum pada bayi baru lahir usia 0 – 7 hari, peneliti

menggunakan pengumpulan data berupa Formulir karakteristik responden, yang berisi pertanyaan tentang :

1. Usia kehamilan

Variabel Usia kehamilan dikelompokkan menjadi 2 (dua), yaitu :

- 1). Preterm, jika usia kehamilan  $< 37$  minggu = 1
- 2). Aterm, jika usia kehamilan  $37 - 42$  minggu = 2

2. Berat Badan Bayi saat Lahir

Variabel Berat Badan Bayi Saat lahir dikelompokkan menjadi 2 (dua), yaitu :

- 1). Tidak Normal, jika berat bayi  $< 2500$  gram dan  $> 4000$  gram = 1
- 2). Normal, jika berat bayi  $\geq 2500 - 4000$  gram = 2

3. Frekuensi Pemberian ASI

Variabel Frekuensi Pemberian ASI dikelompokkan menjadi 2 (dua), yaitu:

- 1). Kurang baik, jika ASI diberikan  $< 10$  kali/24 jam = 1
- 2). Baik, jika ASI diberikan  $\geq 10$  kali/24 jam = 2

4. Kejadian Ikterus Neonatorum 0 – 7 hari

Variabel kejadian ikterus dikelompokkan menjadi 2 (dua), yaitu :

- 1). Ikterus, jika terdapat warna kuning pada bagian tubuh bayi pada usia 0 – 7 hari sampai pada badan bagian bawah dan tungkai = 1.
- 2). Tidak Ikterus, jika tidak ada warna kuning pada tubuh bayi pada usia 0 – 7 hari sampai pada badan bagian bawah dan tungkai = 2.

### 3.7 Prosedur Pengumpulan Data

1. Pada tahap awal peneliti mengajukan permohonan izin pelaksanaan penelitian pada institusi pendidikan Program Studi Kebidanan Program

Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidimpuan. Setelah permohonan izin telah diperoleh kemudian.

2. Peneliti mengajukan surat permohonan penelitian ke Kepala Desa Kota Tua Kecamatan Tantom Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan.
3. Setelah mendapat izin penelitian maka peneliti melaksanakan pengumpulan data. Pada saat pengumpulan data, peneliti menentukan calon responden sesuai dengan kriteria yang telah dibuat sebelumnya.
4. Apabila peneliti menemukan calon responden yang telah memenuhi kriteria maka calon responden diambil menjadi subjek penelitian. Selanjutnya, peneliti menjelaskan tentang tujuan, manfaat dan prosedur pengisian kuesioner. Responden yang bersedia diminta untuk menandatangani lembar persetujuan (informed consent).
5. Responden diminta untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan kuesioner yang diberikan oleh peneliti dengan menggunakan metode wawancara. Metode wawancara dipilih karena beberapa hal, antara lain waktu yang singkat, responden yang mengalami masalah penglihatan, responden sedang kurang sehat, responden malas membaca dan mengisi kuesioner secara langsung dan keinginan responden untuk cepat pulang.

### **3.8 Pengolahan dan Analisa Data.**

#### **3.8.1 Pengolahan**

Data yang telah dikumpulkan selanjutnya diolah dengan tahapan sebagai berikut :

1. Editing (Pemeriksaan Data)

Editing dilakukan untuk memeriksa ketepatan dan kelengkapan jawaban atau pertanyaan. Apabila terdapat jawaban yang belum lengkap atau terdapat kesalahan maka data harus dilengkapi dengan wawancara dan observasi kembali kepada responden.

#### 2. Coding (Pemberian kode)

Data yang telah terkumpul dan dikoreksi ketepatan dan kelengkapannya kemudian diberi kode oleh peneliti secara manual sebelum diolah dengan menggunakan komputer.

#### 3. Entry (Pemasukan data atau kode)

Data yang telah terkumpul dan tersusun secara tepat dimasukkan ke program komputer untuk dianalisis.

#### 4. Cleaning data

Pemeriksaan kembali semua data yang telah dimasukkan ke dalam komputer guna menghindari terjadinya kesalahan pemasukan tahapan analisa data.

### **3.8.2 Analisa Univariat**

Analisa Univariat yaitu analisis yang menitikberatkan pada penggambaran atau deskripsi data yang diperoleh, menggambarkan distribusi frekuensi dari masing-masing variabel independen dan dependen dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi (Jelita, 2016).

### **3.8.3 Analisa Bivariat**

Analisa Bivariat yaitu untuk melihat ada tidaknya faktor hubungan usia kehamilan, berat badan bayi saat lahir, frekuensi pemberian ASI dengan Kejadian Ikterus pada Bayi Baru Lahir 0 – 7 hari di Wilayah Kerja

Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Tapanuli Selatan dengan menggunakan uji Chi Square, dengan pertimbangan variabel penelitian dikelompokkan atau dikategorikan dengan tingkat kemaknaan (Level of significance) ( $\alpha$ ) = 0,05.

Dengan Kriteria :

1.  $H_0$  ditolak jika  $p < \alpha$  (0.05) maka ada hubungan antara variabel independent dengan variabel dependent.
2. Terima  $H_0$  jika  $p > \alpha$  (0,05) maka tidak ada hubungan diantara variabel independent dengan variabel dependent.

## **BAB 4**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **4.1 Deskripsi Lokasi penelitian**

Puskesmas Batu Horpak merupakan salah satu Puskesmas yang melaksanakan pelayanan secara Madia. Puskesmas Batu Horpak terletak di Desa Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan, yang diresmikan pada tahun 1978. Puskesmas Batu Horpak memiliki batas- batas wilayah sebagai berikut :

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Sayur Matinggi
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Janji Mauli
3. Sebelah Barat berbatasan dengan Pegunungan
4. Sebelah Timur berbatasan dengan Persawahan

## 4.2 Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang faktor risiko yang berhubungan dengan Ikterus Neonatorum usia 0-7 hari di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak dengan jumlah sampel 30 orang yang sesuai dengan criteria sampel, maka didapat hasil penelitian.

## 4.3 Analisis Univariat

Analisis univariat menggambarkan secara tunggal variabel-variabel penelitian baik Independen ( Usia kehamilan, Berat badan saat lahir, frekuensi pemberian Asi) maupun Dependen (Kejadian Ikterus Neonatorum Usia 0-7 hari) di wilayah kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022.

Penelitian baik Independen ( Usia kehamilan, Berat badan saat lahir, frekuensi pemberian Asi) maupun Dependen (Kejadian Ikterus Neonatorum Usia 0-7 hari) di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022.

### 4.3.1 Ikterus Neonatorum

Untuk melihat distribusi frekuensi kategori kejadian ikterus neonatorum pada bayi usia 0 – 7 hari pada responden dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Ikterus Neonatorum Pada Bayi Usia 0-7 hari di wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022**

<b>Ikterus Neonatorum</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
<b>Ikterus</b>	11	<b>36,7</b>
<b>Tidak Ikterus</b>	19	<b>63,3</b>
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa 36,7% ibu memiliki neonatus mengalami ikterus neonatorum di Wilayah Kerja puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022.

#### **4.3.2 Usia Kehamilan**

Untuk melihat distribusi Frekuensi Kategori Usia kehamilan Ibu dengan Kejadian Ikterus Neonatorum pada bayi usia 0 – 7 hari pada responden dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Kehamilan Ibu dengan Kejadian Ikerus Neonatorun Pada Bayi Usia 0-7 hari di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022**

<b>Usia Kehamilan</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
-----------------------	----------	----------



<b>Preterm</b>	10	<b>33,3</b>
<b>Aterm</b>	16	<b>53,3</b>
<b>Posterm</b>	4	<b>13,3</b>
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa 33,3% ibu dengan usia kehamilan preterm di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022.

#### **4.3.3 Berat Badan Bayi Saat Lahir**

Untuk melihat distribusi Frekuensi kategori Berat Badan Lahir Bayi saat Bayi Lahir dengan Kejadian Ikterus Neonatorum pada bayi usia 0 – 7 hari pada responden dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Berat Badan Lahir Bayi Saat Lahir dengan Kejadian Ikterus Neonatorun Pada Bayi usia 0-7 hari di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022**

<b>Berat Badan Lahir Bayi</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
<b>Tidak Normal</b>	10	<b>33,3</b>
<b>Normal</b>	20	<b>66,7</b>
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa 33,3% Berat Badan Bayi Saat Lahir Di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan

Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022.

#### 4.3.4 Frekuensi Pemberian ASI

Untuk melihat distribusi Frekuensi Kategori Pemberian ASI dengan Kejadian Ikterus Neonatorum pada bayi usia 0 – 7 hari pada responden dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pemberian ASI dengan Kejadian Ikterus Neonatorum Pada Bayi Usia 0-7 hari di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Tapanuli Selatan Tahun 2022**

<b>Frekuensi Pemberian ASI</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
<b>Kurang Baik</b>	9	<b>30</b>
<b>Baik</b>	21	<b>70</b>
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa 30% ibu kurang baik dalam memberikan ASI pada neonatus di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022.

#### 4.4 Analisa Bivariat

##### 4.4.1 Hubungan Usia Kehamilan Ibu dengan Ikterus Neonatorum

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat dilihat hubungan usia kehamilan Ibu dengan Kejadian Ikterus Neonatorum pada responden antara lain pada tabel berikut :

**Tabel 4.5 Hubungan Usia Kehamilan Ibu Responden dengan Kejadian Ikterus Neonatorum pada Usia Bayi 0-7 hari di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022**

Usia Kehamilan	Ikterus Neonatorum				Jumlah		<i>P value</i>
	Ikterus		Tidak Ikterus		F	%	
	F	%	F	%			
<b>Preterm</b>	6	60	4	40	10	100	0,000
<b>Aterm</b>	3	18,8	13	81,2	16	100	
<b>Posterm</b>	2	50	2	50	4	100	
<b>Jumlah</b>	<b>11</b>	<b>36,7</b>	<b>19</b>	<b>63,3</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	

Sumber : Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukkan bahwa dari 10 orang dengan usia kehamilan preterm ada 6 (60%) mengalami kejadian ikterus neonatorum.

Sedangkan dari 16 orang dengan usia kehamilan aterm ada 3 (18,8%) yang mengalami kejadian ikterus neonatorum.

Setelah dilakukan uji statistik *chi-square* didapat nilai *p value* = 0,000 ( $p < 0,05$ ) artinya ada hubungan usia kehamilan ibu dengan ikterus neonatorum di wilayah kerja puskesmas batu horpak kecamatan tano tombangan kabupaten tapanuli tahun 2022.

#### **4.4.3 Hubungan Berat Badan Lahir Bayi dengan Ikterus Neonatorum**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat dilihat hubungan berat badan lahir bayi dengan Kejadian Ikterus Neonatorum pada responden antara lain pada tabel berikut :

**Tabel 4.6 Hubungan Berat Badan Bayi Saat Lahir Responden dengan Kejadian Ikterus Neonatorum Pada Bayi Usia 0-7 hari di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022**

Berat Badan Lahir Bayi	Ikterus Neonatorum				Jumlah		<i>p value</i>
	Ikterus		Tidak Ikterus		F	%	
	F	%	F	%			
Tidak Normal	6	60	4	40	10	100	0,000
Normal	4	20	16	80	20	100	
<b>Jumlah</b>	<b>10</b>	<b>33,3</b>	<b>20</b>	<b>66,7</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	

Sumber : Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 4.6 menunjukkan bahwa dari 10 orang bayi yang berat badan tidak normal ada 6 (60%) yang mengalami kejadian ikterus neonatorum. Sedangkan dari 20 orang bayi yang berat badan normal ada 4 (20%) yang mengalami kejadian ikterus neonatorum.

Setelah dilakukan uji statistik *chi-square* didapat nilai *p value* = 0,000 ( $p < 0,05$ ) artinya ada hubungan berat badan lahir bayi dengan ikterus neonatorum di wilayah kerja puskesmas batu horpak kecamatan batu horpak kabupaten tapanuli selatan tahun 2022.

#### 4.4.4 Hubungan Frekuensi Pemberian ASI dengan Ikterus Neonatorum

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat dilihat hubungan Frekuensi Pemberian ASI dengan Kejadian Ikterus Neonatorum pada responden antara lain pada tabel berikut :

**Tabel 4.7 Hubungan Frekuensi Pemberian ASI Responden dengan Kejadian Ikterus Neonatorum di Wilayah kerja puskesmas batu horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022**

Frekuensi Pemberian ASI	Ikterus Neonatorum				Jumlah		<i>p value</i>
	Ikterus		Tidak Ikterus		F	%	
	F	%	F	%			
<b>Kurang Baik</b>		66,7	3	33,3	9	100	0,000
<b>Baik</b>	6		18	85,8	21	100	
<b>Jumlah</b>	<b>9</b>	<b>30</b>	<b>21</b>	<b>70</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	

Berdasarkan tabel 4.7 menunjukkan bahwa dari 9 orang bayi frekuensi pemberian ASInya kurang baik ada 6 (66,7%) yang mengalami kejadian ikterus neonatorum. Sedangkan dari 21 orang bayi frekuensi pemberian ASI baik ada 3 (14,2%) yang mengalami kejadian ikterus neonatorum.

Setelah dilakukan uji statistik *chi-square* didapat nilai *p value* =0,000 ( $\rho < 0,05$ ) artinya ada hubungan frekuensi pemberian ASI dengan ikterus neonatorum di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan tahun 2022.

## **BAB 5**

### **PEMBAHASAN**

#### **5.1 Ikterus Neonatorum**

Berdasarkan analisis univariat diperoleh hasil Ikterus Neonatorum responden terbanyak Ibu memiliki Neonatus yang tidak mengalami Ikterus Neonatorum adalah 19 Orang (63,3%) dan paling sedikit ibu memiliki neonatus yang mengalami Ikterus neonatorum adalah 11 orang (36,7%) di Wilayah kerja puskesmas batu horpak tahun 2022. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Santhosam (2014) tentang kejadian ikterus pada bayi baru lahir di RSUP H.Adam Malik Medan dari tahun 2011-2013, ditemukan 47,4% bayi mengalami ikterus. (Santhosam, Moganappriyaa, 2011 – 2013).

Ikterus merupakan perubahan warna kulit/sklera mata (normal berwarna putih) menjadi kuning karena peningkatan kadar bilirubin dalam darah. Ikterus pada bayi yang baru lahir dapat merupakan suatu hal yang fisiologis, terdapat pada 25%-50% pada bayi yang lahir cukup bulan dan lebih tinggi pada neonatus yang kurang bulan. Tetapi dapat juga merupakan hal yang patologis misalnya

akibat berlawannya rhesus darah bayi dan ibunya sepsis (infeksi berat) dan penyumbatan saluran empedu. (Maryanti, 2011)

Ikterus adalah meningkatnya kadar bilirubin dalam darah yang kadar nilainya lebih dari normal. Biasanya terjadi pada bayi baru lahir dengan nilai normal bilirubin indirek adalah 0,3-1,1 mg/dl dan bilirubin direk adalah 0,1-0,4 mg/dl. (Maryunani, 2013)

Beberapa faktor yang menyebab 40 ikterus neonatorum yaitu jenis kelamin bayi, usia kehamilan, berat badan lahir, jenis persalinan, kejadian asfiksia dan frekuensi pemberian ASI. (Tazami, dkk. 2013). Dampak yang terjadi adalah bayi akan mengalami kejang-kejang, sementara dalam jangka panjang bayi bisa mengalami cacat neurologis seperti: ketulian, gangguan bicara dan retardasi mental. Jadi, penting sekali mewaspadaai keadaan umum si bayi dan harus terus dimonitor secara ketat. (Maqfirah, Syarifah. 2012).

Ikterus dapat dicegah sejak masa kehamilan, dengan cara pengawasan kehamilan dengan baik dan teratur, untuk mencegah sedini mungkin infeksi pada janin, dan hipoksia (kekurangan oksigen) pada janin di dalam rahim. Pada masa persalinan, jika terjadi hipoksia, misalnya karena kesulitan lahir, lilitan tali pusat, dan lain-lain, segera diatasi dengan cepat dan tepat. Sebaiknya, sejak lahir, biasakan anak dijemur dibawah sinar matahari pagi sekitar jam 7 – jam 8 pagi setiap hari selama 15 menit dengan membuka pakaiannya. (Rosyada, dkk. 2013).

Menurut peneliti, ikterus yang terjadi pada neonatus disebabkan oleh usia kehamilan, berat badan lahir bayi dan frekuensi pemberian ASI oleh responden. Ikterus yang dialami oleh neonatus dapat menyebabkan kerusakan pada otak akibat perlengketan bilirubin pada otak. Kejadian ini dapat ditandai dengan

perubahan warna kulit/sklera mata menjadi kuning, nafsu minum yang menurun, dehidrasi, pucat dan urin kuning tua. Ikterus dapat diatasi dengan pemberian ASI yang adekuat.

## 5.2. Usia Kehamilan

Berdasarkan analisis univariat diperoleh hasil usia kehamilan responden terbanyak adalah penelitian yang telah dilakukan, didapatkan bahwa 33,5% ibu dengan usia kehamilan preterm di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Tazami (2013) tentang gambaran faktor risiko ikterus neonatorumpada neonatus di Ruang Perinatologi RSUD Raden Mattaher Jambi, ditemukan 51,2% usia kehamilan preterm. (Tazami, dkk. 2013).

Usia kehamilan adalah masa sejak terjadinya konsepsi sampai dengan saat kelahiran, dihitung dari hari pertama sampai haid terakhir (*menstrual age of pregnancy*). Usia kehamilan sangat berpengaruh bagi kelangsungan hidup bayi, makin rendah usia kehamilan dan makin kecil bayi yang dilahirkan, makin tinggi morbiditas dan mortalitasnya. (Rokhayati. 2012)

Makin pendek usia kehamilan makin kurang pertumbuhan alat- alat dalam tubuhnya, dengan akibatnya makin mudahnya terjadi komplikasi dan makin tinggi angka kematian. Berhubungan dengan kurang sempurnanya alat-alat dalam tubuh bayi baik anatomik maupun fisiologis maka mudah timbul immatur hati yang memudahkan terjadinya hiperbilirubinemia. Hal ini terjadi karena belum maturnya fungsi hepar, kurangnya enzim glukorinil *transferase* sehingga konjugasi bilirubin *indirect* menjadi bilirubin *direct* belum sempurna dan kadar albumin darah yang berperan dalam transportasi bilirubin dari jaringan hepar kurang. Kadar bilirubin normal pada bayi prematur 10 mg/dl. Hiperbilirubinemia



pada bayi prematur bila tidak segeradiatasi dapat menjadi kern ikterus yang akan menimbulkan gejala sisa yang permanen. (Rokhayati. 2012)

Menurut peneliti, ikterus yang sering terjadi pada kehamilan preterm disebabkan karena keadaan organ tubuh janin yang belum terbentuk dengan sempurna akibatnya saluran empedu tidak dapat memproduksi billirubin secara normal melebihi 2mg% dan ikterus biasanya muncul jika kadar billirubin tak terkontrol produksinya. Saat bayi dilahirkan maka peralihan dari kehidupan intrauterin ke ekstrauterin memerlukan berbagai perubahan biokimia dan faal.

### **5.3. Berat Badan Lahir Bayi**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan bahwa 10 orang (33,3%) berat badan lahir bayi yang tidak normal di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022 .

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian ini Hasvivin (2012) tentang hubungan frekuensi pemberian ASI, riwayat asfiksia dan berat badan lahir dengan angka kejadian ikterus neonatorum di Ruang NICU RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar, ditemukan 56,8% bayi mengalami BBLR. (Havivin, dkk. 2012)

Pada umumnya bayi dilahirkan setelah dikandung kurang lebih 40 minggu dalam rahim ibu. Pada waktu lahir bayi mempunyai berat badan sekitar 3 kg dan panjang badan 50 cm. Secara umum berat bayi lahir yang normal adalah antara 2500 gr sampai 4000 gr, dan bila di bawah atau kurang dari 2500 gr dikatakan BBLR. (Choirunnisa. 2010)

Pertumbuhan organ tubuh bayi yang lahir dengan berat badan lahir rendah belum berfungsi seperti bayi yang normal, oleh karena itu bayi BBLR banyak

yang mengalami kesulitan untuk hidup diluar rahim ibu dan semakin mudah terjadi komplikasi serta tingginya angka kematian. Hal ini menunjukkan bahwa bayi BBLR dapat mempengaruhi angka kejadian hiperbilirubin. (Hidayat, dkk. 2015).

Menurut peneliti, bayi dengan berat badan tidak normal karena pada bayi BBLR belum sempurna hati untuk memproses sel darah merah karna sel darah merah membawa hemoglobin yang berfungsi mengikat oksigen dari ibu ke janin. Begitupun dengan perubahan pada warna kulit bayi tersebut, dimana perubahan warna kulit yang terjadi diakibatkan oleh konjugasi bilirubin indirek menjadi bilirubin direk di hepar tidak sempurna.

#### **5.4 Frekuensi Pemberian ASI**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan bahwa 9 orang (30%) ibu kurang baik dalam memberikan ASI pada neonatus di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian ini Hasvivin (2012) tentang hubungan frekuensi pemberian ASI, riwayat asfiksia dan berat badan lahir dengan angka kejadian ikterus neonatorum di Ruang NICU RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar, ditemukan frekuensi pemberian ASI sebesar 62,2%. (Havivin, dkk. 2012).

ASI Eksklusif adalah pemberian ASI saja sejak bayi dilahirkan sampai sekitar usia 6 bulan. Selama itu bayi tidak diharapkan mendapatkan tambahan cairan lain seperti susu formula, air jeruk, air teh, madu, air putih. Pada pemberian ASI eksklusif, bayi juga tidak diberikan makanan tambahan seperti pisang, biskuit, bubur nasi tim, dan sebagainya. (Maryunani, Anik. 2012)

Manfaat yang didapatkan bayi dari ASI Eksklusif adalah lebih sehat dan lebih kuat dibanding bayi yang tidak mendapat ASI. ASI juga mampu mencegah terjadinya kanker limfomaligna (kanker kelenjer). ASI juga menghindarkan anak dari busung lapar/malnutrisi. Sebab komponen gizi ASI paling lengkap, termasuk protein, lemak, karbohidrat, mineral, vitamin dan zat-zat penting lainnya. ASI adalah cairan hidup yang mampu diserap dan digunakan tubuh dengan cepat. Manfaat ini tetap diperoleh meskipun status gizi ibu kurang. (Maryunani, Anik. 2012). ASI mengandung *inhibitor enzim glukoronil transferase* yang berfungsi mengkonjugasi bilirubin dengan asam glukoronat, sehingga bilirubin tak terkonjugasi jumlahnya meningkat.

Hal ini menyebabkan hiperbilirubinemia pada bayi. Selain itu, peningkatan absorpsi bilirubin lebih besar daripada produksinya menyebabkan jaundice breast milk. Keadaan hiperbilirubinemia neonatus ini terjadi pada neonatus dengan penurunan berat yang signifikan. (Conita, Ita. 2013.).

Menurut peneliti, kurang baiknya frekuensi pemberian ASI yang diberikan oleh responden kepada neonatus karena pada neonatus yang mengalami ikterus 82,6% terjadi karena frekuensi pemberian ASI yang kurang baik. Hal ini bisa disebabkan oleh bayi yang harus dirawat terpisah dengan responden, dimana bayi yang memiliki berat badan tidak normal harus dirawat di ruangan terpisah dengan ibunya dan harus mendapatkan perawatan yang intensif. Maka dari itu, kepadabidan untuk terus memberikan promosi kesehatan maupun penyuluhan dan menyebarkan luaskan informasi tentang frekuensi pemberian ASI dan memberdayakan petugas kesehatan lain untuk melakukan konseling ASI pada ibu.

### 5.5 Hubungan Usia Kehamilan Ibu dengan Ikterus Neonatorum

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan bahwa dari 10 orang (33,3%) dengan usia kehamilan preterm ada 6 (60%) mengalami kejadian ikterus neonatorum. Sedangkan dari 16 orang dengan usia kehamilan aterm ada 3 (18,8%) yang mengalami kejadian ikterus neonatorum.

Setelah dilakukan uji statistik *chi-square* didapat nilai  $p\ value = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) artinya ada hubungan usia kehamilan ibu dengan ikterus neonatorum di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tazami (2013) tentang gambaran faktor risiko ikterus neonatorum pada neonatus di Ruang Perinatologi RSUD Raden Mattaher Jambi, ditemukan adanya hubungan usia kehamilan dengan ikterus neonatorum pada neonatus ( $p = 0,001$ ). (Tazami, dkk. 2013).

Seringkali prematuritas berhubungan dengan *hiperbilirubinemia* tak terkonjugasi pada neonatus. Aktifitas *uridine difosfat glukoronil transferase* hepatic jelas menurun pada bayi prematur, sehingga konjugasi bilirubin tak terkonjugasi menurun. Selain itu juga terjadi peningkatan hemolisis karena umur sel darah merah yang pendek pada bayi prematur. (Tazami, dkk. 2013).

Menurut peneliti, terdapatnya hubungan usia kehamilan dengan ikterus neonatorum karena makin rendah masa gestasi dan makin kecil bayi yang dilahirkan, makin tinggi morbiditas dan mortalitasnya. Immatur hati memudahkan terjadinya hiperbilirubin, hal ini dapat terjadi karena belum maturnya fungsi hepar. Kurangnya enzim glukoronil transferase sehingga konjugasi bilirubin

indirect menjadi bilirubin direct belum sempurna dan kadar albumin darah dari jaringan ke hepar kurang.

### **5.6. Hubungan Berat Badan Lahir Bayi dengan Ikterus Neonatorum**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan bahwa dari 10 orang bayi yang berat badan tidak normal ada 6 (60%) yang mengalami kejadian ikterus neonatorum. Sedangkan dari 20 orang bayi yang berat badan normal ada 4 (20%) yang mengalami kejadian ikterus neonatorum.

Setelah dilakukan uji statistik *chi-square* didapat nilai  $p\ value = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) artinya ada hubungan berat badan lahir bayi dengan ikterus neonatorum di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasvivin (2012) tentang hubungan frekuensi pemberian ASI, riwayat asfiksia dan berat badan lahir dengan angka kejadian ikterus neonatorum di Ruang NICU RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar, ditemukan adanya hubungan BBLR dengan kejadian ikterus ( $p = 0,013$ ). (Havivin, dkk. 2012).

Kejadian ikterus sering dijumpai pada bayi dengan berat badan kurang dari 2500 gram. Hal ini disebabkan belum matangnya fungsi hati bayi untuk memproses eritrosit (sel darah merah). Banyak bayi baru lahir, terutama bayi kecil (bayi dengan berat lahir  $< 2500$  gram) mengalami ikterus pada minggu pertama kelahirannya. Pada bayi dengan berat kurang dari 2500 gram, pembentukan hepar belum sempurna (imaturitas hepar) sehingga menyebabkan konjugasi bilirubin indirek menjadi bilirubin direk di hepar tidak sempurna. (Havivin, dkk. 2012).

Menurut peneliti, terdapatnya hubungan berat badan lahir bayi dengan

ikterus neonatorum karena pada bayi yang lahir dengan berat badan lahir rendah memiliki produksi kadar bilirubin darah yang tidak stabil seperti pada bayi yang lahir aterm atau cukup bulan. Kejadian ini dapat dicegah dengan peningkatan gizi ibu serta dengan melakukan konseling atau penyuluhan agar ibu mau melakukan pemeriksaan kehamilan rutin selama kehamilannya.

### **5.7. Hubungan Frekuensi Pemberian ASI dengan Ikterus Neonatorum**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan bahwa dari 9 orang bayi frekuensi pemberian ASInya kurang baik ada 6 (66,7%) yang mengalami kejadian ikterus neonatorum. Sedangkan dari 40 orang bayi frekuensi pemberian ASI baik ada 3 (14,2%) yang mengalami kejadian ikterus neonatorum.

Setelah dilakukan uji statistik *chi-square* didapat nilai  $p$  value = 0,000 ( $p < 0,05$ ) artinya ada hubungan frekuensi pemberian ASI dengan ikterus neonatorum di Wilayah Kerja Puskesmas Tano Tombangan angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022 .

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasvivin (2012) tentang hubungan frekuensi pemberian ASI, riwayat asfiksia dan berat badan lahir dengan angka kejadian ikterus neonatorum di Ruang NICU RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar, ditemukan adanya hubungan frekuensi pemberian ASI dengan kejadian ikterus ( $p = 0,006$ ). (Havivin, dkk. 2012).

Ikterus yang terkait dengan pemberian ASI merupakan hasil dari hambatan kerja *glukoronil transferase* oleh *pregnenediol* atau asam lemak yang terdapat

dalam ASI terjadi 4-7 hari setelah lahir dimana terdapat kenaikan bilirubin tak terkonjugasi dengan kadar 25-30 mg/dl selama minggu ke 2- ke 3. Biasanya bisa mencapai usia 4 minggu dan menurun setelah 10 minggu. Jika pemberian ASI dilanjutkan, *hyperbilirubinemia* akan menurun berangsur angsur dapat menetap selama 3-10 minggu pada kadar yang lebih rendah. Jika pemberian ASI dihentikan, kadar bilirubin serum akan turun dengan cepat biasanya 1-2 hari dan pengganti ASI dengan susu formula mengakibatkan penurunan bilirubin serum dengan cepat, sesudahnya pemberian ASI dapat dimulai lagi dan hiperbilirubin tidak kembali ke kadar yang tinggi seperti sebelumnya. (Rosyada, dkk. 2013).

Bayi yang minum ASI dapat membantu menurunkan kadar bilirubin, karena bilirubin dapat dikeluarkan melalui air kencing dan kotoran bayi, walaupun pada sebagian bayi yang mendapat ASI eksklusif dapat terjadi ikterus yang berkepanjangan, hal ini dapat terjadi karena adanya faktor tertentu ( $2\alpha$ - $20\beta$ -pregnandiol) dalam ASI yang diduga meningkatkan absorpsi bilirubin di usus halus. Jika pemberian ASI dilanjutkan hiperbilirubin secara bertahap dapat diturunkan. (Havivin, dkk. 2012).

Frekuensi menyusui yang sering ( $\geq 10$  kali/24jam), rooming in menyusui pada malam hari dapat mengurangi insiden ikterus awal karena ASI. Bayi yang di beri minum lebih awal atau di beri minum lebih sering dan bayi dengan pengeluaran mekonium lebih awal cenderung mempunyai insiden yang rendah untuk terjadinya ikterus fisiologis. Bayi yang mendapat ASI kadar bilirubin cenderung lebih rendah pada yang defekasinya lebih sering, bayi yang terlambat mengeluarkan mekonium lebih sering terjadi ikterus fisiologis. (Havivin, dkk. 2012).

Menurut peneliti, terdapatnya hubungan frekuensi pemberian ASI dengan ikterus neonatorum karena pemberian ASI yang adekuat dapat membantu menurunkan kadar bilirubin, dimana neonatus yang banyak minum ASI dapat mengeluarkan kadar bilirubin melalui air kencing dan kotoran bayi.

Neonatus yang mengalami ikterus juga disebabkan karena pemberian minum yang belum mencukupi bayi yang berpuasa panjang atau asupan cairan yang belum mencukupi akan menurunkan kemampuan hati untuk memproses bilirubin.



## **BAB 6**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Hasil penelitian Faktor yang berhubungan dengan kejadian ikterus neonatorum pada bayi usia 0-7 hari di wilayah kerja puskesmas batu horpak kecamatan tano tombangan angkola kabupaten tapanuli selatan tahun 2022 dan berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan, maka diambil suatu kesimpulan dan saran sebagai berikut :

#### **6.1 Kesimpulan**

- 1.** Berdasarkan kejadian Ikterus Neonatorum 36,7% mengalami ikterus neonatorum di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022.
- 2.** Berdasarkan kejadian Ikterus Neonatorum 33,3% ibu dengan usia kehamilan preterm di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022.
- 3.** Berdasarkan kejadian Ikterus Neonatorum 33,3% berat badan lahir bayi yang tidak normal di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022.
- 4.** Berdasarkan kejadian Ikterus Neonatorum 30% ibu kurang baik dalam memberikan ASI pada neonatus di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022.

5. Ada hubungan usia kehamilan ibu dengan kejadian ikterus neonatorum di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022.
6. Ada hubungan berat badan lahir bayi dengan kejadian ikterus neonatorum di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022.
7. Ada hubungan frekuensi pemberian ASI dengan kejadian ikterus neonatorum di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022.

## **6.2 Saran**

### **1. Bagi Institusi Pendidikan**

Diharapkan sebagai bahan referensi bagi mahasiswa tentang faktor yang berhubungan dengan kejadian ikterus neonatorum pada bayi usia 0-7 hari dan untuk menambah referensi bagi pihak pendidikan dan dapat menambah bahan bacaan dipergustakaan Universitas Afa Royhan Padangsidimpuan

### **2. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Diharapkan dapat bermanfaat sebagai sumber data dan sumber informasi atau dapat menjadi referensi, khususnya penelitian faktor yang berhubungan dengan kejadian Ikterus Neonatorum pada bayi usia 0 – 7 hari.

### **3. Bagi Responden.**

Diharapkan sebagai sumber informasi kepada masyarakat khususnya faktor yang berhubungan dengan kejadian ikterus neonatorum pada bayi usia 0 – 7 hari dan dapat meningkatkan kemampuan pencegahan dini terhadap penyakit dan dampak dari penyakit ikterus neonatorum pada bayi usia 0 – 7 hari.

### **4. Bagi tempat penelitian**

Diharapkan sebagai bahan masukan bagi wilayah kerja puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan agar lebih memperhatikan serta memberikan pendidikan kesehatan pada faktor yang berhubungan dengan kejadian ikterus neonatorum pada bayi usia 0 – 7 hari.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah **Jurnal Ilmu Kesehatan**. 2017;2(1):75–80. **Maternity, Dainty dkk. 2018 Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi, Balita dan Anak prasekolah**. Yogyakarta: Penebit ANDI
- APN, 2012. **Asuhan Persalinan Normal dan Menyusui Dini**. Jakarta : JNPKI – R.
- Choirunnisa, Miftahani, Leo. **Hubungan Kenaikan Berat Badan, Lingkar Lengan Atas dan Kadar Haemoglobin Ibu Hamil Trimester III dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Kota Surakarta** [Skripsi]. Surakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret; 2010.
- Conita, Ita. **Faktor Risiko Kejadian Ikterus**. *Diakses dari* <http://www.eprints.undip.ac.id/43955/.../ita-conita-g2a009029-babII-kti>; 2013
- Dasnur Sari, 2018. **Hubungan Frekuensi Pemberian ASI dengan Kejadian Ikterus** pada BBl. 2 -10 Hari di Bpm N Padang Panjang Tahun 2016 dalam <http://ejurnal.stikesprimanusantara.ac.id>. Id diakses tanggal 28 April 2021
- Dep.Kes RI (2017). **Kesehatan Indonesia 2014**. Departemen Kesehatan RI. Jakarta. Tersedia di [HTTP://WWW.Depkes.go.id](http://WWW.Depkes.go.id).
- Dinkes. Sumut 2019. **Profil Kesehatan Sumatera Utara** from <http://www.depkes.go.id/resources/download/Neonatus> Propil - **Kesehatan - Indonesia/** - 2019. Pdf.
- Deswita. **Hubungan pendidikan kesehatan dengan kejadian ikterus di RSUP Dr. M. Djamil Padang** [Jurnal]. Fakultas Keperawatan Universitas Andalas Padang; 2014.
- Dewi, Vivian, Nanny, Lia. **Asuhan Neonatus Bayi dan Anak Balita**. Jakarta: Salemba Medika; 2012.
- Fajrina, Adiba. **Hubungan Pertambahan Berat Badan Selama Hamil dan Faktor Lain dengan Berat Badan Lahir Rendah di Rumah Sakit Bersalin Lestari Ciampea Bogor** [Skripsi]. Depok : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia; 2012.

- Hasvivin, dkk. **Hubungan Frekuensi Pemberian ASI, Riwayat Asfiksia dan Berat Badan Lahir dengan Angka Kejadian Ikterus Neonatorum di Ruang NICU RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar** [Jurnal]. Makassar : Kesehatan STIKes Nani Hasanuddin; 2012.
- Hidayat, Aziz, Alimul. **Metode Penelitian Kebidanan & Teknik Analisa Data**. Jakarta : Salemba Medika; 2011
- Iskandar, Nurstyanto dkk. 2016. **Hubungan Pemberian ASI pada Neonatus, bayi dan balita**. Padang Penerbit : Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. Jurnal. Jakarta : Salemba - Medika.
- Markum H, 2015 **Prevalensi Ikterus pada bayi baru lahir**
- Kemenkes RI. **Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2014**. Jakarta: Kemenkes RI; 2014.
- Kemenkes RI. **Buku Saku Pelayanan Kesehatan Ibu di Fasilitas Kesehatan Dasar dan Rujukan**. Jakarta : Kemenkes RI; 2013
- Latama, Zahra, Nabila. **Hubungan Apgar Score dengan Ikterus Neonatorum Fisiologis di RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung** [Jurnal]. Bandung : Kesehatan Universitas Islam; 2014.
- Mauliku, Novie dan Nurjanah, Ade. **Faktor-Faktor pada Ibu Bersalin yang Berhubungan dengan Kejadian Hiperbillirubin pada Bayi Baru Lahir di Rumah Sakit Dustira Cimahi** [Jurnal] Kesehatan Kartika; 2009.
- Maqfirah, Syarifah. **Gambaran Pengetahuan Bidan tentang Ikterus Fisiologis pada Bayi Baru Lahir di Puskesmas Kopelma Darussalam** [Karya Tulis Ilmiah]. Banda Aceh : Prodi DIII Kebidanan STIKes U“Budiyah;2012.
- Maryanti. **Buku Ajar Neonatus, Bayi & Balita**. Jakarta : Trans Info Media; 2011.
- Maryunani, Anik dan Puspipta, Eka. **Asuhan Kegawadaruratan Maternal & Neonatal**. Jakarta : Trans Info Media; 2013.
- Maryunani, Anik. **Inisiasi Menyusu Dini, ASI Eksklusif dan Manajemen Laktasi**. Jakarta : Trans Info Media; 2012.
- Muslihatun, Wafi, Nur. **Asuhan Neonatus Bayi dan Balita**. Yogyakarta : Fitramaya; 2010.
- Mutianingsih, Rosa. **Hubungan Antara Bayi Berat Lahir Rendah dengan Kejadian Ikterus, Hipoglikemi dan Infeksi Neonatorum di RSUP**

**NTB [Sinopsis].** Malang : Fakultas Kedokteran Universita Brawijaya; 2014.

Nursalam, dkk, 2016. **Konsep daan Penerapan Metodologi Penelitian,**

Notoatmodjo, Soekidjo. **Metodologi Penelitian Kesehatan.** Jakarta : Rineka Cipta; 2012.

Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Tapanuli Selatan,2021. **Hubungan Pemberian ASI dengan kejadian Ikterus Neonatorum pada bayi baru lahir 0 – 7 hari tahun 2021.**

Profil Puskesmas Tano Tombangan Angkola (2021) **Hubungan Pemberian ASI dengan kejadian Ikterus Neonatorum pada bayi baru lahir 0 – 7 hari tahun 2021.**

Profil Desa Kotatua (2020) **Hubungan Pemberian ASI dengan kejadian Ikterus Neonatorum pada bayi baru lahir 0 – 7 hari tahun 2021.**

Rekam Medik RSI Siti Rahmah Padang. **Jumlah Kasus Ikterus Neonatorum;** 2016

Rohmah, Syofiana. **Perbedaan Status Gizi Ibu Hamil Berdasarkan Ikterus Fisiologis dan Patologi pada Bayi Baru Lahir di Ruang Perinatal RSUD Wates Kulon Progo Yogyakarta** [Naskah Publikasi]. Yogyakarta : STIKes Aisyiyah; 2014.

Rokhayati. **Faktor Risiko Kejadian Ikterus pada Bayi Baru Lahir.** diakses dari [library.upnvj.ac.id/pdf/rokhayati/s1keperawatan/0810712032/bab2.pdf](http://library.upnvj.ac.id/pdf/rokhayati/s1keperawatan/0810712032/bab2.pdf);2012.

Rosyada, Addina, Fitriana. **Asuhan Kebidanan pada Neonatus dengan Ikterus Patologis di Ruang Bayi RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta** [Asuhan Kebidanan]. Yogyakarta : DIII Kebidanan STIKes Aisyiyah; 2013.

Santhosam, Moganappriyaa. **Kejadian Ikterus pada Bayi Baru Lahir di RSUP H.Adam Malik Medan Dari Tahun 2011-2013** [Karya Tulis Ilmiah]. Medan : Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara; 2014.

Setia Ningsih, 2018. **Ilmu Kesehatan Anak dalam Kebidanan.** Jakarta : TIM.

Sudarti. **Asuhan Neonatus Risiko Tinggi dan Kegawadaruratan.** Yogyakarta : Nuha Medika; 2013.

- Supariasa dkk. **Penilaian Status Gizi (Edisi Revisi)**. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
- Susilaningrum dkk. **Asuhan Keperawatan Bayi dan Anak “Untuk Perawat dan Bidan”**. Jakarta : Salemba Medika; 2013.
- Tazami, Reisa, Maulidya. **Gambaran Faktor Risiko Ikterus Neonatorum pada Neonatus di Ruang Perinatologi RSUD Raden Mattaher Jambi** [Jurnal]. Jambi : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi; 2013.
- Veronika, Yulia. **Asuhan Kebidanan pada By. A dengan Ikterus DerajatIV di RSUD Dr. Moewardi Surakarta** [Asuhan Kebidanan]. Surakarta : Prodi DIII Kebidanan STIKes Kusuma Husada; 2014.
- WHO. **Prevalensi Kejadian Ikterus pada Bayi Baru Lahir**. Diakses dari [www.who.int/who/data/organisasi-kesehatan-dunia.html](http://www.who.int/who/data/organisasi-kesehatan-dunia.html); 2015.
- Yuliyani. **Perbedaan Berat Badan Bayi yang di Lakukan Pijat dengan Berat Badan Bayi yang tidak Dilakukan Pijat di BPS Yohana Kelurahan Kebonharjo Kota Semarang** [Skripsi]. Semarang : PSIK Universitas Semarang; 2012.
- Zhank dkk, 2015, **Prenatal Training Inproves New Mothers” Understanding of Jaundice Medical Science Monitor**, Juni PP1668 – 73



UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN

## FAKULTAS KESEHATAN

Berdasarkan SK Menristekdikti RI Nomor: 461/KPT/I/2019, 17 Juni 2019  
Jl. Raja Inal Siregar Kel. BatunaduaJulu, Kota Padangsidempuan 22733.  
Telp. (0634) 7366507 Fax. (0634) 22684  
e-mail: aufa.royhan@yahoo.com http://: unar.ac.id

Nomor : 246/FKES/UNAR/E/PM/II/2022  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Penelitian

Padangsidempuan, 23 Februari 2022

Kepada Yth.  
Kepala Puskesmas Batu Horpak  
Di

### Tapanuli Selatan

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas Afa Royhan Di Kota Padangsidempuan, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

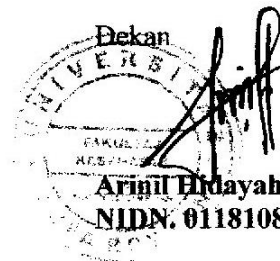
Nama : Endes Siregar

NIM : 20061079

Program Studi : Kebidanan Program Sarjana

Dapat diberikan Izin Penelitian di Puskesmas Batu Horpak untuk penulisan Skripsi dengan judul "Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ikterus Neonatorum Pada Bayi Baru Lahir Usia 0-7 Hari di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kec. Tano Tombangan Angkola Kab. Tapanuli Selatan Tahun 2022"

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terimakasih.



Ariwil Hidayah, SKM, M.Kes  
NIDN. 0118108703





PEMERINTAH KABUPATEN TAPANULI SELATAN

KECAMATAN TANO TOMBANGAN ANGKOLA

DESA : KOTATUA

Kode pos : 22774

---

Nomor	: 450/98/x1/2021	Kepada Yth,
Sifat	: Biasa	Dekan Sarjana Kebidanan
Lampiran	: -	Universitas Aufa Royhan.
Hal	: Izin Penelitian	Di Kota Padangsidempuan

Dengan Hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada program studi kebidanan program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidempuan. Kami akan membantu dan memberikan data kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama	: Endes Siregar
Nim	: 20061079
Program Studi	: Kebidanan Program Sarjana.

Memberi IZIN penelitian di Desa Kotatua untuk Penulisan Skripsi Dengan Judul "Hubungan Pemberian Asi dengan kejadian Ikterus Neonatorum pada Bayi Baru Lahir di desa Kota Tua Kecamatan Tano Tombangan Angkola Tahun 2021".

Demikian surat ini diperbuat, semoga dapat dipergunakan sebaik-baiknya.

Kotatua, 23 Nopember 2021  
Kepala Desa Kotatua



**INFORMED CONSENT**

**PENJELASAN PENELITIAN**

Judul Penelitian : Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Ikterus Neonatorum pada Bayi baru Lahir Usia 0 – 7 hari di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022

Nama Mahasiswa : Endes Siregar  
NIM : 20061079

Peneliti adalah mahasiswa Program Studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan. Penelitian ini merupakan salah satu kegiatan dalam menyelesaikan tugas akhir di Program Studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.

Untuk keperluan tersebut saya mohon kesediaan responden untuk menjadi responden dalam penelitian ini. Selanjutnya saya mohon kesediaannya untuk mengisi kuesioner ini dengan jujur. Jika bersedia, silakan menandatangani lembar persetujuan ini sebagai bukti kesukarelaan responden.

Partisipasi responden dalam penelitian ini bersifat sukarela, sehingga responden bebas untuk mengundurkan diri setiap saat tanpa sanksi apapun. Semua informasi yang responden berikan akan dirahasiakan dan hanya akan dipergunakan dalam penelitian ini. Terima kasih atas partisipasi responden dalam penelitian ini.

Tapanuli Selatan, 2022

Peneliti

Responden

(Endes Siregar)

(.....)

## Lampiran 2

### Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Ikterus Neonatorum Pada Bayi Baru Lahir Usia 0 – 7 hari di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2022

---

#### A. Pengantar

No kuesioner ( diisi oleh peneliti ) :  
Kode responden ( diisi oleh peneliti ) :  
Tanggal ( diisi oleh peneliti ) :

#### B. Petunjuk

1. Silahkan responden jawab pertanyaan dengan jujur
2. Jawaban tidak dipengaruhi profesi responden
3. Jawaban akan dijaga kerahasiaannya dan hanya dipergunakan untuk penelitian.

#### C. Identitas

1. Nama
2. Umur : tahun
3. Pendidikan Terakhir :-Lulus SD   
-Lulus SMP   
-Lulus SMA   
-Perguruan Tinggi
4. Pekerjaan :-PNS/TNI/POLRI   
-Wiraswata   
-Buruh   
-Petani   
- ITR

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan memberikan tanda silang (X) pada jawaban yang anda anggap benar.

#### 5. Pengetahuan Ibu tentang Kejadian Ikterus

- 1) Menurut ibu selama ini, bayi kuning itu ada berapa jenis .....
  - a. Kuning normal
  - b. Kuning yang tidak normal
  - c. Kuning normal dan tidak normal
- 2) Warna kuning yang normal pada bayi kuning adalah
  - a. Warna kuning yang muncul setelah 24 jam bayi baru lahir
  - b. Warna kuning yang timbul pada hari ke 2 – 3 dan tampak jelas pada hari ke 5 – 6 dan akan menghilang pada hari ke 10.
  - c. Warna kuning yang kadang muncul kadang tidak.

**Lampiran3)** Menurut ibu manakah yang paling perlu diwaspadai .....

- a. Bayi kuning yang normal
- b. Bayi kuning yang tidak normal
- c. Bayi kuning yang normal dan tidak normal

**6. Pengetahuan Ibu tentang Usia Kehamilan**

- 1) Apakah yang dimaksud dengan kehamilan ?
  - a. Proses 9 bulan atau lebih dimana seorang perempuan membawa embrio dan janin yang sedang berkembang di dalam rahimnya.
  - b. Masa konsepsi sampai janin lahir
  - c. a dan b benar
- 2) Berapakah normal usia kehamilan ibu cukup bulan ?
  - a. 37-42 minggu
  - b. 30-37 minggu
  - c. 42- 45 minggu

**7. Pengetahuan Ibu tentang Berat Badan Lahir**

1. Berapa berat badan bayi lahir ?
  - a. 2500-3500 gram
  - b. 2000-24000 gram
  - c. 1500-2000 gram
2. Apa yang dimaksud dengan berat badan lahir rendah ?
  - a. Berat badan bayi yang baru lahir dibawah kisaran normalnya  
Atau  $\leq 25000$ gram.
  - b. Berat badan bayi  $\geq 2500$ gram.
  - c. Berat badan lahir 2500-4000gram

**8. Pengetahuan Ibu tentang Frekuensi Pemberian ASI**

1. Berapa kali ibu memberikan ASI kepada bayi dalam 24 Jam ?
  - a. Kurang dari 10 X / 24 jam
  - b. Lebih atau 10 X / 24 jam
2. Apakah setelah menyusui, bayi puas dan tertidur pulas?
  - a. Ya, jika ibu merasakan payudara kosong.
  - b. Tidak, jika ibu merasakan payudara masih terdapat ASI

**MASTER TABEL**  
**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN IKTERUS NEONATORUM**  
**PADA BAYI BARU LAHIR USA 0-7 HARI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BATU HORPAK**  
**KECAMATAN TANO TOMBANGAN ANGKOLA KABUPATEN TAPANULISELATAN TAHUN 2022**

No Resp	Umur	Kategori umur	Kategori Pendidikan	Kategori Pekerjaan	Berat Badan Lahir Bayi (gp)	Kategori Berat Badan Lahir Bayi	Usa Kehamilan (Minggu)	Kategori Usia Kehamilan	Frekuensi Pemberian ASI/ 24 jam	Kategori Frekuensi Pemberian ASI	Kategori Ikterus Neonatorum
1	23	0	1	0	3200	1	39-40	1	12 kali	1	1
2	29	1	1	1	2800	1	36-37	2	10 kali	1	1
3	25	1	0	1	2900	1	40-41	1	11 kali	1	1
4	28	1	1	0	3600	1	40-41	1	12 kali	1	1
5	23	0	0	1	2200	0	35-36	0	6 kali	0	0
6	18	1	0	1	2100	0	42-43	0	7 kali	0	0
7	20	1	1	1	3200	1	40-41	2	11 kali	1	1
8	22	0	0	1	2200	0	35-36	0	8 kali	0	0
9	26	1	1	1	3000	1	39-40	1	12 kali	1	1
10	20	1	1	0	2300	0	35-36	0	6 kali	0	0
11	27	1	1	1	3400	1	39-40	1	12 kali	1	1
12	21	1	0	1	3400	1	42-43	1	12 kali	1	0
13	24	0	1	0	2900	1	42-43	2	12 kali	1	1
14	20	1	0	1	2800	1	37-38	1	11 kali	1	1
15	34	1	0	1	2100	0	35-36	0	9 kali	0	0
16	24	1	1	1	2800	1	42-43	1	12 kali	1	1
17	30	1	0	0	2900	1	39-40	1	12 kali	1	1
18	36	1	1	1	2700	1	42-43	1	11 kali	1	1
19	33	1	0	0	2200	0	35-36	0	8 kali	0	0
20	23	1	1	1	2800	1	40-41	1	12 kali	1	1
21	25	0	0	0	3500	1	42-43	1	10 kali	1	1
22	20	1	0	1	2900	1	40-41	1	11 kali	1	1
23	26	1	1	1	2200	0	35-36	0	7 kali	0	0
24	38	1	0	1	2800	1	39-40	1	12 kali	1	1
25	34	1	1	1	2100	0	35-36	0	6 kali	0	0
26	31	1	1	1	2800	1	39-40	1	10 kali	1	1
27	22	1	1	0	3200	1	39-40	2	12 kali	1	1

28	24	1	1	0	2100	0	35-36	0	10 kali	1	0
29	27	1	0	1	2100	0	35-36	0	7 kali	0	0
30	22	1	1	1	2800	1	39-40	1	12 kali	1	1

### Keterangan

Umur : 18 – 33 Tahun

Kategori Umur : 0 = Tidak Beresiko < 20 tahun atau berusia > 35 tahun

1 = Beresiko : 20 – 35 tahun

Kategori Pendidikan : 0 = Rendah, jika ijazah terakhir SD dan SMP

1 = Tinggi, jika ijazah terakhir SMA

Kategori Pekerjaan : 0 = Tidak Bekerja (IRT)

1 = Bekerja (PNS/TNI/POLRI, Wiraswasta, Petani, Buruh)

Berat Badan Lahir Bayi : 0 = Tidak Normal (< 2500 gram)

1 = Normal ( $\geq$  2500 – 4000 gram)

Usia Kehamilan : 0 = Preterm (< 37 minggu)

1 = Aterm (37 – 42 minggu)

2 = Posterm (> 42 minggu)

Frekuensi Pemberian ASI : 0 = Tidak terpenuhi

1 = Terpenuhi

## Lampiran 1

## Frequency Table

## Usia Kehamilan Ibu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 35-36	9	30	30	30
36-37	1	3,3	3,3	33,3
37-38	1	3,3	3,3	36,6
39-40	8	26,7	26,7	63,3
40-41	5	16,7	16,7	80
42-43	6	20	2p	100,0
Total	30	100,0	100,0	

## Berat Bayi Lahir

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2100	5	16,8	16,8	16,8
2200	4	13,3	13,3	30,1
2300	1	3,3	3,3	33,4
2700	1	3,3	3,3	36,7
2800	7	23,3	23,3	60
2900	4	13,3	13,3	73,3
3000	1	3,3	3,3	76,6
3200	3	10	10	86,6
3400	2	6,8	6,8	93,4
3500	1	3,3	3,3	96,7
3600	1	3,3	3,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

**Lampiran 1****Pemberian ASI**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 6 kali	3	10	10	10
7 kali	3	10	10	20
8 kali	2	6,7	6,7	26,7
9 kali	1	3,3	3,3	30
10 kali	4	13,3	13,3	43,3
11 kali	5	16,7	16,7	60
12 kali	12	40	40	100,0
Total	30	100.0	100.0	

**Ikterus Neonatorum**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ikterus	11	36,7	36,7	36,7
Tidak Ikterus	19	63,3	63,3	100,0
Total	30	100.0	100.0	

**Usia Kehamilan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Preterm	10	33,3	33,3	33,3
Aterm	16	53,4	53,4	86,7
Posterm	4	13,3	13,3	100,0
Total	30	100.0	100.0	

**Berat Badan Lahir Bayi**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Normal	9	30	30	30
Normal	21	70	70	100,0
Total	30	100.0	100.0	



**Lampiran 1****Frekuensi Pemberian ASI**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Kurang Baik	9	30	30	30
Baik	21	70	70	100.0
Total	30	100.0	100.0	

## Crosstabs

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Usia Kehamilan * Ikterus Neonatorum	30	100.0%	0	.0%	30	100.0%
Berat Badan Lahir Bayi *Ikterus Neonatorum	30	100.0%	0	.0%	30	100.0%
Frekuensi Pemberian ASI * Ikterus Neonatorum	30	100.0%	0	.0%	30	100.0%

### Usia Kehamilan \* Ikterus Neonatorum

#### Crosstab

			Ikterus Neonatorum		Total
			Ikterus	Tidak Ikterus	
Usia Kehamilan	Preterm	Count	6	4	10
		Expected Count	9,1	1,9	10,0
		% within Usia Kehamilan	60 %	40 %	100.0%
	Aterm	Count	3	13	16
		Expected Count	12,7	2,3	16,0
		% within Usia Kehamilan	18, 8%	81,2%	100.0%
	Posterm	Count	2	2	4
		Expected Count	3,2	0,8	4,0
		% within Usia Kehamilan	50 %	50 %	100 %
Total	Count	11	19	30	
	Expected Count	25,0	5,0	30,0	
	% within Usia Kehamilan	36,7 %	63,3 %	100 %	

### Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	17.109 <sup>a</sup>	2	.000
Likelihood Ratio	19.751	2	.000
Linear-by-Linear Association	3.062	1	.024
N of Valid Cases	30		

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.78.

### Berat Badan Lahir Bayi \* Ikterus Neonatorum

#### Crosstab

			Ikterus Neonatorum		Total
			Ikterus	Tidak Ikterus	
Berat Badan Lahir Bayi	Tidak Normal	Count	6	3	9
		Expected Count	5,7	3,3	9,0
		% within Berat Badan Lahir Bayi	66,7%	33,3%	100.0%
	Normal	Count	3	18	21
		Expected Count	3,3	17,7	21,0
		% within Berat Badan Lahir Bayi	14,3%	85,7%	100.0%
Total		Count	9	21	30
		Expected Count	11,2	18,8	30,0
		% within Berat Badan Lahir Bayi	30%	70%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	27.035 <sup>b</sup>	1	.000		
Continuity Correction <sup>a</sup>	23.879	1	.000		
Likelihood Ratio	30.757	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	26.448	1	.000		
N of Valid Cases	30				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5.

The minimum expected count is 7.52.

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Berat Badan Lahir Bayi (Tidak Normal / Normal)	41,250	10,469	260,868
For cohort Ikterus Neonatorum = Ikterus	6,531	3.331	21.853
For cohort Ikterus Neonatorum = Tidak Ikterus	.139	.048	.404
N of Valid Cases	30		

## Frekuensi Pemberian ASI \* Ikterus Neonatorum

### Crosstab

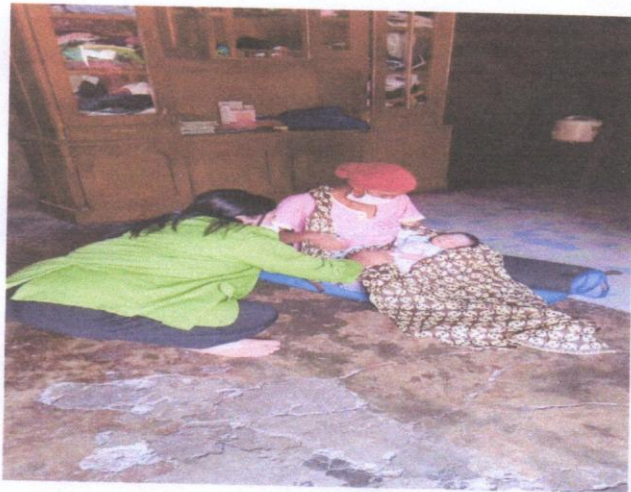
			Ikterus Neonatorum		Total
			Ikterus	Tidak Ikterus	
Frekuensi Pemberian ASI	Kurang Baik	Count	6	3	9
		Expected Count	5,7	3,3	9,0
		% within Frekuensi Pemberian ASI	66,7 %	33,3 %	100.0%
	Baik	Count	3	18	21
		Expected Count	3,3	17,7	21,0
		% within Frekuensi Pemberian ASI	14,3 %	85,7 %	100.0%
Total	Count		9	21	30
	Expected Count		11,2	18,8	30,0
	% within Frekuensi Pemberian ASI		30 %	70 %	100,0 %

### Chi-Square Tests

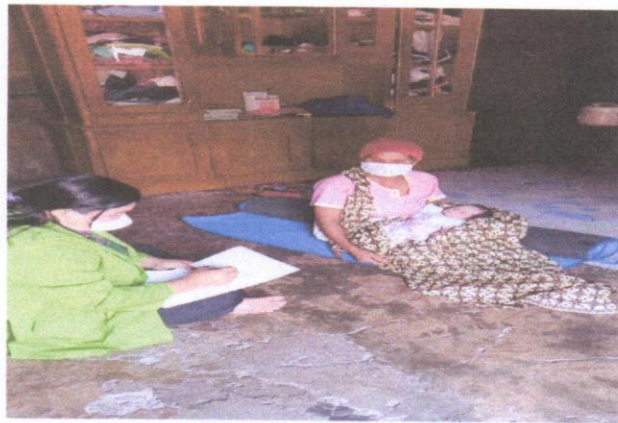
	Value	Df	Asymp.Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	26.888 <sup>b</sup>	1	.000		
Continuity Correction <sup>a</sup>	23.134	1	.000		
Likelihood Ratio	27.564	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	25.445	1	.000		
N of Valid Cases	30				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The



**DOKUMENTASI PENELITIAN**







**LEMBAR KONSULTASI**

Nama Mahasiswa : ENDES SIREGAR

Nim : 20061079

Nama Pembimbing 1. Sri Sartika Sari Dewi, SST, M.Keb

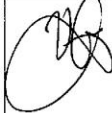
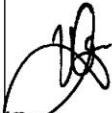
2. Yulinda Aswan, SST, M.Keb

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1.	5 Agustus 2021	BAB I, II & III	- BAB I latar belakang (penelitian orang lain dan jurnal dan pustakas/ditugas) - Pembahasan BAB II & BAB III - Cara fesioner kata	
2	Kamis 11 NOV 2021		lelah pi persyn + lga proposal.	
3	Kamis 16 DES 2021		- pembias: dijin fegh fancy x D.O - judul - fuesionier	
4.	Sabtu 18 Desember 2021		Ace lga proposal.	



**LEMBAR KONSULTASI**

Nama Mahasiswa : ENDES SIREGAR  
 Nim : 20061079  
 Nama Pembimbing 1. Sri Sartika Sari Dewi, SST, M.Keb  
 2. Yulinda Aswan, SST, M.Keb

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1.	26/4-2021	BAB 1 - BAB 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- revisi latar belakang</li> <li>- perbaikan penyusunan msk</li> <li>- opsi perbaikan foto</li> <li>- ARA</li> <li>- &gt; soal puskel 2</li> <li>- BAB 2 foto jalan</li> <li>- perbaikan BAB 3</li> <li>- &gt; perbaikan penulisan gambar</li> <li>- Baku prosedur</li> </ul>	
2	02/12-2021	BAB 1 - BAB 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisi penulisan</li> <li>- Baku Baku prosedur</li> <li>- Spm</li> <li>- model label</li> <li>- uraian krip proposal</li> <li>- selanjutnya</li> <li>- kuesioner foto</li> <li>- sesuai dengan gambar</li> <li>- BAK BAB 3</li> </ul>	

**LEMBAR KONSULTASI**

Nama Mahasiswa : ENDES SIREGAR

Nim : 20061079

Nama Pembimbing 1. Sri Sartika Sari Dewi, SST, M.Keb  
2. Yulinda Aswan, SST, M.Keb

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
3	18/12/2021		ACC Proposal.	