

**HUBUNGAN PELAKSANAAN RAWAT GABUNG IBU POST SC  
DENGAN KEJADIAN HIPERBILIRUBIN PADA NEONATUS  
DI RSUD MUNTILAN**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Keperawatan Pada Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang



Disusun Oleh :

RIFANA TIA ARDANA

16.0603.0014

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG**

**2020**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Skripsi

**HUBUNGAN PELAKSANAAN RAWAT GABUNG IBU POST SC  
DENGAN KEJADIAN HIPERBILIRUBIN PADA NEONATUS  
DI RSUD MUNTILAN**

Telah disetujui untuk diujikan dihadapan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Magelang

Magelang, 28 Agustus 2020



Pembimbing I

Ns. Rohmayanti, M.Kep

NIDN: 0610098002

Pembimbing II



Ns. Kartika Wijayanti, M.Kep

NIDN : 0623037602

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Rifana Tia Ardana  
NPM : 16.0603.0014  
Program Studi : Ilmu Keperawatan  
Judul Skripsi : Hubungan Pelaksanaan Rawat Gabung Ibu Post  
SC Dengan Kejadian Hiperbilirubin Pada  
Neonatus Di RSUD Muntilan

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Magelang.

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Dr. Heni Setyowati E. R., S.Kp., M.Kes (.....)

Penguji II : Ns. Rohmayanti, M.Kep (.....)

Penguji III : Ns. Kartika Wijayanti, M.Kep (.....)

Ditetapkan di : Magelang

Tanggal : 28 Agustus 2020

Mengetahui,

Dekan



Dr. Heni Setyowati E. R., S.Kp., M.Kes

NIDN. 0625127002

**LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN HALAMAN  
PERNYATAAN ORISINALITAS**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah karya saya sendiri dan bukan merupakan karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini maka saya siap menanggung segala resiko/sanksi yang berlaku.

Nama : Rifana Tia Ardana

NPM : 16.0603.0014

Tanggal : 28 Agustus 2020



Rifana Tia Ardana

16.0603.0014

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS  
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademika Universitas Muhammadiyah Magelang, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rifana Tia Ardana  
NPM : 16.0603.0014  
Program Studi : Ilmu Keperawatan  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Magelang Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-Eksklusif-Royalty-Free) atas karya ilmiah saya yang berjudul: Hubungan Pelaksanaan Rawat Gabung Ibu Post SC Dengan Kejadian Hiperbilirubin Pada Neonatus Di RSUD Muntilan .

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas *Royalty Non Eksklusive* ini Universitas Muhammadiyah Magelang berhak menyimpan, Mengalih-media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Magelang  
Tanggal : 28 Agustus 2020  
Yang menyatakan



Rifana Tia Ardana  
16.0603.0014

## **KATA PENGANTAR**

Assalamuallaikum Wr.Wb

Segala puji bagi Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Hubungan Pelaksanaan Rawat Gabung Ibu Post SC Dengan Kejadian Hiperbilirubin Pada Neonatus di RSUD Muntilan” dengan baik. Penyelesaian Skripsi ini dibuat untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.

Dalam penyusunan Skripsi ini banyak memperoleh bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Suliswiyadi M.Ag, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang
2. Ibu Dr. Heni Setyowati ER.,S.Kp., M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang serta Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama empat tahun memberikan semangat, nasihat dan dukungan agar dapat menyelesaikan perkuliahan tepat waktu.
3. Bapak Ns. Sigit Priyanto, M.Kep selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan FIKES UM Magelang
4. Ibu Ns. Rohmayanti, M.Kep selaku dosen pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu untuk membimbing serta memberikan pengarahan
5. Ibu Ns. Kartika Wijayanti, M.Kep selaku dosen pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu untuk membimbing serta memberikan pengarahannya
6. Seluruh Dosen dan Staf Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang, yang telah memberikan ilmu kepada saya dan telah membantu memperlancar penyusunan skripsi ini

7. RSUD Muntilan Magelang yang telah memberikan izin dalam melakukan penyusunan skripsi ini
8. Kedua orang tua saya dan saudara saya yang telah memberikan dukungan dan doa
9. semua teman mahasiswa program studi S1 Ilmu Keperawatan UM Magelang dukungan dan kerjasamanya
10. Sahabatku yang telah membantu saya dalam penyusunan skripsi ini dan teman dekat saya, semua pihak yang telah membantu saya dan tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini.

Magelang, 28 Agustus 2020

Penulis

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Puji syukur penulis ucapkan atas berkat dan rahmat Allah SWT yang telah memberikan kenikmatan dan kesehatan, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Tak henti-hentinya penulis mengucapkan syukur pada-Mu Ya Allah. Skripsi ini penulis persembahkan untuk:*

- 1. Kedua orang tua Ayah Jumar dan Ibu Wahyutri Yati yang telah senantiasa selalu memberikan doa dalam setiap langkah yang saya kerjakan, yang telah memberikan semangat dan dukungan, yang telah berkorban untuk saya sampai saat ini. Semoga Allah memberikan balasan pahala yang setimpal untuk mereka. Adik saya Auva Fajrian Putra yang telah memberikan doa dan semangat. Seluruh keluarga besar yang senantiasa memberikan doa dan semangat*
- 2. Terimakasih penulis persembahkan kepada Dosen Pembimbing Ns. Rohmayanti, M.Kep dan Ns. Kartika Wijayanti, M.Kep Tiada kata yang terucap selain kata "Terimakasih".Terimakasih atas bimbingan, dukungan, motivasi, arahan, saran yang telah diberikan, serta waktu yang telah diluangkan.*
- 3. Teman-teman seangkatan S1 Keperawatan tahun 2016, yang selama empat tahun ini memberikan berbagai cerita, yang sama-sama berjuang lulus tepat waktu.*
- 4. Teman seperjuangan stase Maternitas yang bersama-sama berjuang untuk bias lulus tepat waktu dan teman sepembimbing 1 dan 2 dalam skripsi Fifi Ariyani Winarno terimakasih atas semangatnya*

Nama : Rifana Tia Ardana  
Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan  
Judul : Hubungan pelaksanaan rawat gabung ibu post SC dengan kejadian hiperbilirubin pada neonatus

## ABSTRAK

Latar belakang. Hiperbilirubin merupakan keadaan dimana konsentrasi bilirubin dalam darah meningkat secara berlebihan sehingga dapat menimbulkan perubahan warna kuning pada kulit dan mata bayi baru lahir. Penyebab hiperbilirubin dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti faktor maternal, faktor perinatal dan faktor neonatal. Penundaan rawat gabung menjadi salah satu faktor terjadinya hiperbilirubin karena ibu yang melahirkan secara sectio caesarea membutuhkan waktu yang lebih lama untuk pemulihan kesehatannya. Tujuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pelaksanaan rawat gabung ibu post sectio caesarea dengan kejadian hiperbilirubin pada neonatus. Metode. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bersifat analitik dengan pendekatan *case control*. Populasi penelitian ini adalah ibu dengan bayi hiperbilirubin di RSUD Muntilan Kabupaten Magelang. Teknik sampling yang digunakan yaitu teknik *purposive sampling* dengan sampel 74 responden. Data diolah dengan uji statistik *Chi-Square*. Hasil Penelitian. Hasil penelitian diuji secara statistik menggunakan uji Chi-Square menunjukkan  $p\text{ value} = 0.000$  ( $p < 0.05$ ). Kesimpulan. Hasil penelitian didapatkan bahwa ada hubungan antara pelaksanaan rawat gabung pada ibu post SC dengan kejadian hiperbilirubin pada neonatus.

Kata kunci: Hiperbilirubin, Pelaksanaan rawat gabung.

Nama : Rifana Tia Ardana  
Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan  
Judul : Hubungan pelaksanaan rawat gabung ibu post SC dengan kejadian hiperbilirubin pada neonatus

### **ABSTRAK**

*Background: Hyperbilirubin is a condition where the concentration of bilirubin in the blood increases excessively so that it can cause yellow discoloration of the skin and eyes of newborns. The cause of hyperbilirubin can be influenced by several factors such as maternal factors, perinatal factors and neonatal factors. Delay in joining hospitalization is one of the factors in the occurrence of hyperbilirubin because mothers who give birth by section caesarean section need a longer time to recover their health. Objective. The study to determine the relationship between post section caesarean maternal care with the incidence of neonatal hyperbilirubin. Methods. The study is a quantitative analytic study with a case control approach. The population of this study were mothers with hyperbilirubin babies in Muntilan, Magelang Regency. The sampling technique with a sample 74 respondents. The data were processed using care in the chi square statistical test. Result. the results of the study were statistically tested using the chi square test which showed p value = 0.000 ( $p < 0.05$ ). conclusion. The results of the study, it was found that there was a relationship between the implementation of joining care in post SC mothers with the incidence of hyperbilirubin in neonates.*

*Key words : Hyperbilirubin, Implementation of combined care*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	viii
ABSTRAK .....	ix
ABSTRAK .....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR SKEMA.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum .....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat.....	5
1.4.1 Bagi Responden Dan Masyarakat .....	5
1.4.2 Bagi Pelayanan Kesehatan Atau Perawat.....	5
1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan .....	5
1.4.4 Bagi Peneliti Selanjutnya .....	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian .....	5
1.5.1 Lingkup Masalah.....	5
1.5.2 Lingkup Subyek .....	6
1.5.3 Lingkup Tempat Dan Waktu.....	6
1.6 Keaslian Penelitian .....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1 Rawat Gabung .....	8

2.2.1	Pengertian Rawat Gabung.....	8
2.1.2	Tujuan Rawat Gabung.....	8
2.1.3	Manfaat Rawat Gabung (Rooming In).....	9
2.1.4	Jenis Rawat Gabung.....	10
2.2	Sectio Caesarea (SC).....	10
2.1.2	Pengertian Sectio Caesarea.....	10
2.1.3	Indikasi Persalinan Sectio Caesarea.....	10
2.1.4	Jenis - Jenis Sectio Caesarea.....	11
2.1.5	Komplikasi Sectio Caesarea.....	11
2.1.6	Perawatan Post Sectio Caesarea.....	12
2.1.7	Pelaksanaan Rawat Gabung Pada Ibu Post Sectio Caesarea.....	13
2.3	Hiperbilirubin.....	14
2.3.1	Pengertian Hiperbilirubin.....	14
2.3.2	Klasifikasi Hiperbilirubin.....	14
2.3.3	Faktor - Faktor Resiko Hiperbilirubin.....	16
2.3.4	Etiologi Hiperbilirubin.....	19
2.3.5	Tanda - Tanda Hiperbilirubin.....	20
2.3.6	Metabolisme Bilirubin Pada Neonatus.....	20
2.3.7	Pemeriksaan Penunjang.....	21
2.3.8	Penatalaksanaan Hiperbilirubin.....	21
2.4	Neonatus.....	22
2.4.1	Pengertian Neonatus.....	22
2.4.2	Aspek - Aspek Perkembangan Neonatus.....	23
2.4.3	Tanda - Tanda Bayi Baru Lahir Normal.....	23
2.4.4	Perubahan Fisiologis Pada Bayi.....	24
2.5	Kerangka Teori.....	25
2.6	Hipotesis.....	26
BAB 3 METODE PENELITIAN.....		27
3.1	Rancangan Penelitian.....	27
3.2	Kerangka Konsep.....	28
3.3	Definisi Operasional Penelitian.....	28

3.4	Populasi Dan Sampel .....	29
3.4.1	Populasi .....	29
3.4.2	Sampel.....	29
3.5	Waktu Dan Tempat Penelitian .....	32
3.5.1	Waktu .....	32
3.5.2	Tempat Penelitian.....	33
3.6	Alat Dan Metode Pengumpulan Data.....	33
3.6.1	Alat Pengumpulan Data .....	33
3.6.2	Metode Pengumpulan Data .....	33
3.7	Uji Validitas dan Reliabilitas kuesioner.....	35
3.7.1	Uji Validitas .....	35
3.7.2	Uji Reliabilitas.....	35
3.8	Metode Pengolahan Data Dan Analisis Data .....	36
3.8.1	Metode Pengolahan Data .....	36
3.8.2	Analisa Data .....	37
3.9	Etika Penelitian .....	37
BAB 5	SIMPULAN DAN SARAN .....	51
5.1	Simpulan.....	51
5.2	Saran.....	52
DAFTAR	PUSTAKA .....	53

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	28

## **DAFTAR SKEMA**

Skema 2.1 Kerangka Teori.....	25
Skema 3.1 Rancangan Penelitian .....	27
Skema 3.2 Kerangka Konsep .....	28

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Angka kematian bayi (AKB) merupakan salah satu indikator dalam menentukan derajat kesehatan anak. Angka kematian bayi 50% terjadi pada periode neonatus dan 50% pada minggu pertama kehidupan. *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2017 menyatakan bahwa terdapat 2,6 juta bayi meninggal di tahun 2016 atau terdapat 7000 bayi meninggal setiap hari. Kematian bayi tersebut disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya gangguan pernafasan, kelainan prematur, sepsis, hiperbilirubin, kejang dan cedera lahir. Selain itu juga disebabkan oleh beberapa faktor persalinan seperti cara persalinan, usia kehamilan dan komplikasi kehamilan (Nugrahani, 2019).

Kejadian hiperbilirubin menjadi penyebab yang paling banyak terjadi pada kelahiran neonatal. 30-50% bayi baru lahir mengalami hiperbilirubin. Hiperbilirubin terjadi 3-5 hari setelah kelahiran. Hiperbilirubin pada bayi saat lahir biasa terjadi saat 20-50% neonatus yang sudah cukup bulan dan sangat meninggi lagi untuk neonatus belum cukup bulan. Kejadian hiperbilirubin di Indonesia mencapai 50% bayi cukup bulan dan kejadian hiperbilirubin pada bayi kurang bulan mencapai 58% (Puspita, 2018). Berdasarkan data dari *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah* (2015) angka kematian bayi di Jawa Tengah tahun 2015 sebesar 7,2 per kelahiran hidup dan di Kota Magelang 11,9 per 1000 kelahiran hidup yang disebabkan terjadinya hiperbilirubin dan BBLR (Ekasari, 2017).

Hiperbilirubin dapat terjadi akibat adanya peningkatan kadar bilirubin pada tubuh, ditandai adanya jaundice atau ikterus, perubahan warna kekuningan pada kulit sclera dan kuku (Latifah, 2017). Penyebab hiperbilirubin dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti faktor maternal, faktor perinatal dan faktor neonatal. Faktor maternal terdiri atas komplikasi kehamilan (inkompatibilitas ABO), usia

gestasi. Faktor perinatal seperti jenis persalinan, infeksi dan trauma lahir, untuk faktor neonatal yaitu berat badan lahir, jenis kelamin, rawat gabung dan penundaan ASI (Lusje, 2013). Berdasarkan hasil penelitian Latifah (2017) mengatakan bahwa terdapat hubungan antara bayi berat lahir rendah dengan kejadian ikterus. Upaya untuk mencegah terjadinya bayi berat lahir rendah dengan cara melakukan pemeriksaan kehamilan yang rutin dan berkualitas, pemenuhan nutrisi yang seimbang sehingga dapat mencegah terjadinya persalinan dengan berat badan lahir rendah, deteksi bayi kuning atau hiperbilirubin. Pada penelitian Maulida (2018) mengatakan terdapat hubungan antara kejadian hiperbilirubinemia dengan inkompatibilitas ABO pada bayi baru lahir.

Salah satu penyebab hiperbilirubin yaitu penundaan pemberian ASI. Penundaan pemberian ASI pada neonatus, terutama pada bayi prematur, dapat menyebabkan intensitas hiperbilirubin bertambah. Terutama pada ibu yang produksi ASI masih kurang atau ibu berada diruang rawat intensif (pertolongan persalinan dengan operasi SC) sehingga bayi tidak mendapat kolostrum segera setelah lahir dihari pertama kehidupannya. Bayi yang tidak mendapatkan kolostrum berdampak pada kelebihan bilirubin dalam tubuhnya yang tidak dapat keluar sehingga pada awal kelahiran bayi mengalami hiperbilirubin atau kuning pada bayi. Kolostrum dipercaya memiliki efek *laxative* untuk membantu mengeluarkan kelebihan bilirubin (Aliyyah, 2017). Berdasarkan hasil penelitian Pani (2019) dalam penelitiannya mengatakan bahwa ada hubungan menyusui dini dengan produksi air susu ibu (ASI) pada post partum dan ada hubungan rawat gabung dengan produksi ASI pada post partum di rumah sakit. Upaya untuk meningkatkan tindakan *skin to skin*, memperhatikan bayi dalam mencari puting susu ibu dalam kurun waktu 1 jam setelah bayi lahir.

Mengingat penyebab hiperbilirubin seperti penundaan ASI yang disebabkan karena ibu dengan persalinan *sectio caesarea* biasanya ibu khawatir gerakan-gerakan yang dilakukan akan menimbulkan dampak yang tidak diinginkan, maka dengan takutnya gerakan ibu tersebut akan menghambat ibu untuk menyusui

bayinya (Nurfitriani, 2017). Persalinan *sectio caesarea* juga menyebabkan penundaan rawat gabung karena ibu membutuhkan waktu yang lebih lama untuk pemulihan kesehatannya, Ibu dengan persalinan *sectio caesarea* beberapa jam setelah melahirkan akan mengalami kelemahan akibat pengaruh anastesi yang diberikan sebelumnya, ketidaknyamanan yang dapat menyebabkan hiperbilirubin karena bayi setelah lahir tidak dilakukan rawat gabung tetapi di pisahkan oleh ibunya di ruang perawatan bayi (Bahrun, 2014).

Untuk menurunkan angka kejadian hiperbilirubin pada neonatus, diharapkan petugas kesehatan dapat meningkatkan usaha promotif dan preventif dengan memberikan penyuluhan pada ibu hamil agar memeriksakan kehamilannya minimal empat kali selama hamil untuk mencegah terjadinya persalinan prematur, memberikan penyuluhan tentang penyebab hiperbilirubin (Eksari, 2017). Selain itu untuk mengurangi terjadinya hiperbilirubin yaitu dengan cara pelaksanaan rawat gabung ibu dan bayinya tersebut. Dimana rawat gabung merupakan satu cara perawatan ibu dan bayi yang baru dilahirkan tidak dipisahkan, melainkan ditempatkan dalam ruang perawatan bersama sama selama 24 jam penuh dalam seharinya (Ariyanti, 2014). Hal ini menunjukkan bahwa ASI akan semakin lancar bila cepat dilakukan rawat gabung antara ibu dan bayi. Rawat gabung akan meningkatkan hormon dan peningkatan rasa emosional ibu dan anak. Selain itu perawatan rawat gabung yang lebih cepat akan meningkatkan frekuensi hisapan bayi. Rawat gabung yang semakin cepat memungkinkan bayi untuk menghisap secara lebih cepat dan sering, maka akan memperlancar produksi ASI. Jika ASI lancar, maka hiperbilirubin akan teratasi (Lusje, 2013). Rawat gabung antara ibu dan bayi akan segera terjalin proses lekat akibat sentuhan badan antara ibu dan bayinya. Hal ini mempunyai pengaruh yang besar terhadap perkembangan psikologi bayi selanjutnya, karena kehangatan tubuh ibu merupakan stimulasi mental yang mutlak dibutuhkan oleh bayi (Safitri, 2014).

Studi pendahuluan di RSUD muntilan pada tahun 2019 bayi yang mengalami hiperbilirubin pada bulan Januari - November terdapat 194 bayi dan dari 10

responden ibu post sectio caesarea didapatkan 3 bayi yang mengalami hiperbilirubin. Penyebab dari hiperbilirubin pada bayi tersebut karena golongan darah ibu yang berbeda dengan bayinya, kurangnya ASI yang diberikan. Berdasarkan uraian di atas, masih banyak masalah hiperbilirubin yang terjadi pada neonatus tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Pelaksanaan Rawat Gabung Ibu Post Sc Dengan Kejadian Hiperbilirubin Pada Neonatus Di RSUD Muntilan”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Hiperbilirubin merupakan penyebab paling banyak terjadi pada kelahiran neonatal. Penyebab hiperbilirubin dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti faktor maternal, faktor perinatal dan faktor neonatal. Salah satu penyebab hiperbilirubin yaitu penundaan pemberian ASI. Penundaan pemberian ASI pada neonatus, terutama pada bayi prematur, dapat menyebabkan intensitas hiperbilirubin bertambah. Persalinan sectio caesarea menyebabkan penundaan rawat gabung karena ibu merasa takut dengan luka operasinya dan nyeri pada hari-hari setelah operasi. Penting bagi pelayanan kesehatan untuk menerapkan sistem rawat gabung pada ibu agar tetap percaya diri menyusui bayinya. Oleh karena itu, bayi dengan hiperbilirubin apabila tidak ditangani akan membahayakan bayinya. Berdasarkan uraian tersebut peneliti merumuskan apakah ada hubungan pelaksanaan rawat gabung ibu post Sc dengan kejadian hiperbilirubin pada neonatus di RSUD Muntilan ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pelaksanaan rawat gabung ibu post sectio caesarea dengan kejadian hiperbilirubin pada neonatus di RSUD Muntilan Kabupaten Magelang

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden
- b. Mengidentifikasi pelaksanaan rawat gabung ibu post sectio caesarea
- c. Mengidentifikasi kejadian hiperbilirubin pada neonatus
- d. Menganalisa hubungan pelaksanaan rawat gabung ibu post Sectio caesarea dengan kejadian hiperbilirubin pada neonatus di RSUD Muntilan

## **1.4 Manfaat**

### **1.4.1 Bagi Responden Dan Masyarakat**

Untuk menambah pengetahuan responden dibidang kesehatan dan memberikan informasi tentang penyebab dari hiperbilirubin dan tentang rawat gabung

### **1.4.2 Bagi Pelayanan Kesehatan Atau Perawat**

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi tambahan pengetahuan tentang penyebab hiperbilirubin terkait dengan pelaksanaan rawat gabung

### **1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan**

Penelitian ini sebagai bahan pertimbangan untuk intervensi lanjut terhadap pelaksanaan rawat gabung dan menambah data, kepustakaan yang berbasis bukti atau evidence based tentang pelaksanaan rawat gabung

### **1.4.4 Bagi Peneliti Selanjutnya**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan referensi bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian lebih dalam lagi

## **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

### **1.5.1 Lingkup Masalah**

Permasalahan pada penelitian ini adalah hubungan pelaksanaan rawat gabung ibu post sectio caesarea dengan kejadian hiperbilirubin pada neonatus di RSUD Muntilan kabupaten Magelang

### 1.5.2 Lingkup Subyek

Subyek dalam penelitian ini adalah Ibu Post Sectio Caesarea di RSUD Muntilan Kabupaten Magelang

### 1.5.3 Lingkup Tempat Dan Waktu

Tempat penelitian ini di ruang rawat Ibu Post Sectio Caesarea di RSUD Muntilan Kabupaten Magelang dan pada tahun 2020

## 1.6 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
1	Latifah (2017)	Hubungan antara bayi berat lahir rendah dengan kejadian ikterus di Rumah Sakit Umum Daerah Soreang Periode Januari-Desember tahun 2015	Penelitian ini menggunakan penelitian analitik dengan pendekatan cross sectional. teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling	Hasil penelitian kejadian ikterus yang didapatkan bahwa kejadian ikterus pada bayi berat lahir rendah sebesar 56,5%. Berdasarkan hasil uji bivariat, secara statistic terbukti signifikan atau terdapat hubungan antara bayi berat lahir rendah dengan kejadian ikterus dengan nilai $p < 0.05$ (nilai $p = 0.000$ )	Variable bebas yang digunakan peneliti sebelumnya adalah bayi berat lahir rendah. Sedangkan pada penelitian ini adalah kejadian hiperbilirubin pada neonatus
2	Pani (2019)	Hubungan inisiasi menyusui dini dan rawat gabung dengan produksi air susu ibu pada post partum di RSUD Anutapura	Jenis penelitian analitik dengan menggunakan pendekatan cross sectional. Teknik pengambilan sampel adalah purposive sampling.	Hasil penelitian ini ada hubungan inisiasi menyusui dini dengan produksi air susu ibu pada post partum dan ada hubungan rawat gabung dengan produksi air susu ibu pada post	Variable bebas yang digunakan peneliti sebelumnya adalah menyusui dini dan rawat gabung. Sedangkan pada

		Palu		partum dirumah sakit.	penelitian ini adalah kejadian hiperbilirubin pada neonatus
3	Maulida (2018)	Hubungan kejadian hiperbilirubinemia dengan inkompatibilitas ABO pada bayi baru lahir di RSUD Moeloek provinsi Lampung tahun 2014-2015	Penelitian ini menggunakan analitik observasional dengan pendekatan pengambilan data cross sectional. Sumber data yang digunakan dalam penelitian adalah data sekunder yang didapatkan dengan melihat rekam medis	Hasil penelitian adalah terdapat hubungan kejadian hiperbilirubinemia dengan inkompatibilitas ABO pada bayi baru lahir, 325 berkas rekam medis didapatkan persentase hiperbilirubinemia (20%), dan 325 berkas rekam medis presentase inkompatibilitas ABO (20,9%).	Variable terikat yang digunakan peneliti sebelumnya adalah inkompatibilitas ABO . Sedangkan pada penelitian ini adalah pelaksanaan rawat gabung.

## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

### **2.1 Rawat Gabung**

#### **2.2.1 Pengertian Rawat Gabung**

Rawat gabung merupakan suatu cara perawatan dimana ibu dan bayi yang baru lahir tidak dipisahkan, tetapi ditempatkan didalam satu ruangan, kamar atau tempat bersama sama selama 24 jam penuh dalam seharinya, sehingga memungkinkan dalam sewaktu waktu ibu dapat menyusui anaknya. Rawat gabung tersebut membantu ibu dalam memperlancar produksi ASI nya (Lusje, 2013).

Rawat gabung merupakan satu cara perawatan dimana ibu dan bayi yang baru dilahirkan tidak dipisahkan, melainkan ditempatkan dalam ruang perawatan bersama sama selama 24 jam penuh dalam seharinya (Ariyanti, 2014).

Dapat disimpulkan bahwa rawat gabung merupakan cara perawatan dimana ibu dan bayi yang baru lahir tidak dipisahkan, tetapi ditempatkan didalam satu ruangan bersama sama.

#### **2.1.2 Tujuan Rawat Gabung**

Adapun tujuan dari rawat gabung menurut Pani (2019) yaitu :

- a. Agar ibu dapat menyusui bayinya sedini mungkin, kapan saja bayi membutuhkan ASI tersebut
- b. Agar ibu dapat melihat dan memahami cara perawatan bayi yang benar
- c. Agar ibu mempunyai kemampuan dan pengalaman dalam merawat bayinya sendiri selagi ibu masih dirawat di rumah sakit dan agar dapat bekal keterampilan merawat bayi setelah pulang dari rumah sakit
- d. Agar suami dan keluarga dapat mendukung dan membantu ibu dalam menyusuidan merawat bayinya secara baik dan benar
- e. Ibu mendapat kehangatan emosional karena ibu dapat selalu kontak dengan buah hatinya

- f. Membantu memperlancar pemberian ASI, karena dalam tubuh ibu menyusui terdapat hormon oksitosin. Hormon ini sangat berpengaruh pada keadaan emosi ibu.

### **2.1.3 Manfaat Rawat Gabung (Rooming In)**

Manfaat rawat gabung menurut Safitri (2014) yaitu :

- a. Aspek Fisik

Kedekatan ibu dengan bayinya dapat mempermudah melakukan perawatan sendiri. Dengan perawatan sendiri dan pemberian ASI sedini mungkin, maka akan mengurangi kemungkinan terjadinya infeksi silang dari pasien lain.

- b. Aspek Fisiologis

Apabila ibu selalu dekat dengan bayinya, maka frekuensi menyusui bayi akan lebih sering. Maka semakin sering bayi mendapatkan asi, bayi mendapatkan kecukupan nutrisi dari ASI tersebut. Reflex oksitosin yang ditimbulkan dari proses menyusui akan membantu involusi uteri dan produksi ASI akan dipadu oleh reflex prolaktin.

- c. Aspek Psikologis

Rawat gabung dapat menjalin hubungan batin antara ibu dan bayi. Kehangatan tubuh ibu yang berasal dari sentuhan fisik ibu dan bayi memberikan stimulasi mental yang diperlukan bayi, sehingga mempengaruhi kelanjutan perkembangan psikologis bayi.

- d. Aspek Edukatif

Rawat gabung pada ibu akan mempunyai pengalaman yang berguna yaitu mampu menyusui serta merawat bayinya sepulang dari rumah sakit. Selama dirumah sakit ibu akan melihat, belajar dan mendapat bimbingan bagaimana cara menyusui yang benar, bagaimana cara merawat tali pusat yang benar, memandikan bayi.

- e. Aspek Medis

Secara medis, pelaksanaan rawat gabung dapat menurunkan terjadinya infeksi nosokomial pada bayi, serta menurunkan angka morbiditas ibu maupun bayinya.

#### **2.1.4 Jenis Rawat Gabung**

Ada 2 jenis rawat gabung menurut Ariyanti (2014) antara lain :

- a. Parsial yaitu ibu dan bayi bersama sama hanya dalam beberapa jam seharinya. Misalnya pagi bersama ibunya, sementara malam hari dirawat di ruang bayi.
- b. Total yaitu bayi tetap berada disamping ibu selama 24 jam pertama setelah bayi lahir dan terus menerus bayi tetap disamping ibunya.

## **2.2 Sectio Caesarea (SC)**

### **2.1.2 Pengertian Sectio Caesarea**

Persalinan sectio caesarea (SC) merupakan persalinan buatan melalui dinding rahim untuk mengeluarkan janin karena jika dilakukan persalinan secara spontan tidak bisa dilakukan, persalinan ini dari waktu ke waktu mengalami peningkatan jumlahnya. Sectio caesarea merupakan jenis pembedahan dengan tujuan untuk melahirkan janin melalui suatu insisi pada dinding rahim (Putri, 2012).

Persalinan sectio caesarea merupakan persalinan buatan dimana janin yang dilahirkan melalui suatu insisi pada dinding perut dan dinding rahim dengan saraf rahim dalam keadaan utuh serta berat diatas 500 gram. Section caesarea umumnya dilakukan ketika proses persalinan normal melalui vagina tidak memungkinkan karena beresiko krpada komplikasi medis lainnya (Nurfitriani, 2017).

### **2.1.3 Indikasi Persalinan Sectio Caesarea**

Untuk persalinan sectio caesarea ada beberapa indikasi yang harus diperhatikan menurut Yaeni (2013) yaitu :

- a. Indikasi Mutlak

Faktor mutlak untuk dilakukan SC dibagi menjadi 2 indikasi yaitu

1. Indikasi ibu diantaranya yaitu panggul sempit absolut, kegagalan melahirkan secara normal karena kurang kuatnya stimulasi, adanya tumor jalan lahir, stenosis serviks, plasenta previa, disproporsi sefalopelvik, dan rupture uteri

2. Indikasi janin diantaranya kelainan otak, gawat janin, prolapsus plasenta, perkembangan bayi yang terhambat, dan mencegah hipoksia janin karena preeklamsi

b. Indikasi Relatif

Yang termasuk dalam indikasi relative diantaranya yaitu riwayat sectio caesarea sebelumnya, presentasi bokong, distosia fetal distress, preeklamsi berat, ibu dengan HIV positif sebelum inpartu

c. Indikasi Social

Alasan dari ibu untuk dilakukan persalinan sectio caesarea anatra lain ibu yang melahirkan berdasarkan pengalaman sebelumnya, ibu yang ingin sectio caesarea secara elektif karena takut bayinya cidera atau asfiksia selama persalinan.

#### **2.1.4 Jenis - Jenis Sectio Caesarea**

Jenis – Jenis Sectio Caesarea ada 2 menurut Yaeni (2013) yaitu :

a. Berdasarkan Irisannya ada 2 yaitu :

1. SC segmen bawah untuk indikasi janin letak memanjang, masih ingin anak, tidak kesulitan mencapai segmen bawah rahim
2. SBR (segmen bawah rahim) untuk indikasi kesulitan mencapai SBR, letak lintang dengan janin besar, gawat janin, plasenta previa dengan insersi didepan, sterilisa.

b. Menurut Waktu Pelaksanaan SC ada 2 macam yaitu :

1. Emergency adalah apabila persalinan tidak segera dilakukan bisa mengancam keselamatan ibu dan atau janinya
2. Elective merupakan persalinan yang bisa direncanakan waktunya

#### **2.1.5 Komplikasi Sectio Caesarea**

Beberapa komplikasi sectio caesarea Menurut Lestari (2013) antara lain :

a. Infeksi Puerperal

Infeksi ini dapat bersifat ringan dan berat. Kenaikan suhu selama beberapa hari dapat dikategorikan sebagai infeksi ringan sedangkan sepsis dan peritonitis dapat dikategorikan infeksi bersifat berat

b. Perdarahan

Timbul pada waktu pembedahan jika cabang- cabang arteri ikut terbuka

c. Pada bayi menjadi kurang aktif dan lebih banyak tidur akibat efek obat anestesi sehingga akan mempengaruhi pemberian ASI

### **2.1.6 Perawatan Post Sectio Caesarea**

Ada beberapa perawatan post sectio caesarea menurut Meo (2016) dan Yugistyowati (2013) yaitu :

a. Membantu ibu memantau dan mempertahankan kesehatannya dengan memberikan informasi kesehatan dan keterampilan yang tepat

b. Pemenuhan Nutrisi dan Cairan

Ibu post Sectio Caesarea membutuhkan nutrisi yang cukup bergizi seimbang seperti karbohidrat, protein, vitamin, mineral. Makanan yang mengandung lebih banyak zat protein seperti daging, ayam, ikan, telur dan sumber makanan yang mengandung vitamin seperti buah-buahan dan sayuran.

c. Mobilisasi

Mobilisasi yang dilakukan tergantung pada komplikasi persalinan, nifas dan tergantung pada kemampuan ibu. Aktifitas ambulasi sangat berguna bagi semua sistem tubuh terutama fungsi usus, kandung kemih, sirkulasi dan paru-paru. Hal itu juga membantu mencegah thrombosis pada pembuluh tungkai, meningkatkan kelancaran peredaran darah, memungkinkan perawatan bayi dan mempercepat pemulihan penyembuhan.

d. Istirahat

Ibu post sectio caesarea membutuhkan istirahat yang cukup, sekitar 8 jam pada malam hari dan istirahat 1 jam pada siang hari. Ibu bisa melakukan kegiatan rumah tangga secara perlahan dan sesuai kemampuan.

e. Senam Nifas

Senam nifas pada ibu post sectio caesarea dapat dilakukan setelah 8 jam post operasi sectio caesarea. Senam nifas dilakukan saat ibu benar-benar pulih dan tidak ada komplikasi atau penyulit masa nifas. Tujuannya untuk membantu

mempercepat proses pemulihan ibu, mempercepat involusi uteri, membantu memulihkan dan mengencangkan otot panggul, perut dan perineum.

#### f. Penanganan Insisi

Minggu pertama pasca operasi sectio caesarea bisa jadi merupakan masa yang paling sulit sebab masih terasa nyeri dan tidak nyaman. Hal-hal yang dapat dilakukan untuk merawat luka post sectio caesarea adalah :

##### 1. Menjaga Kebersihan Luka

Ibu post sectio caesarea dapat mandi seperti biasa, setelah mandi pastikan daerah insisi benar-benar kering serta mengenakan pakaian atas yang longgar. Menjaga kebersihan agar luka operasi tidak terkena kotoran yang mengakibatkan kuman berkembang cepat maka kebersihan diri dan lingkungan semaksimal mungkin harus dijaga.

##### 2. Makanan Yang Bergizi

Makan dan minum yang cukup dan bergizi seimbang dapat membantu memulihkan diri setelah operasi sectio caesarea, penyembuhan luka dan menghasilkan ASI bagi bayi. Selain makanan dibutuhkan juga asupan cairan (air putih) untuk menggantikan volume cairan yang hilang saat melahirkan dan menyusui serta mencegah sembelit.

### **2.1.7 Pelaksanaan Rawat Gabung Pada Ibu Post Sectio Caesarea**

Rawat gabung idealnya dilakukan sedini mungkin. Hal ini terkait dengan perilaku bayi saat lahir dimulai bayi terjaga, waspada, dan tampak menikmati menatap sekitarnya, melakukan gerakan aktif, menangis, memiliki refleks mengisap yang kuat. Namun pada persalinan post sectio caesarea pelaksanaan rawat gabung ditunda karena ibu dengan persalinan sectio caesarea berkaitan erat dengan adanya komplikasi medis yang tidak memungkinkan untuk dilakukan persalinan normal, sehingga pada ibu dengan persalinan post sectio caesarea lebih memerlukan pemantauan secara intensif sesudah persalinan dan harus dipisahkan dengan bayinya terlebih dahulu. Adapun pada ibu post partum dengan riwayat persalinan sectio caesarea, kebijakan untuk menggabungkan ibu dan bayi pada hari kedua pasca persalinan. Namun kontinuitas rawat gabung ibu bayi pada pasca

persalinan tidak rutin dilaksanakan sesuai kebijakan, waktu pelaksanaan rawat gabung biasanya memanjang (Musafa'ah, 2017).

## **2.3 Hiperbilirubin**

### **2.3.1 Pengertian Hiperbilirubin**

Hiperbilirubin adalah keadaan dimana konsentrasi bilirubin dalam darah meningkat secara berlebihan sehingga dapat menimbulkan perubahan warna kuning pada kulit dan mata bayi baru lahir. Hiperbilirubinemia juga merupakan peningkatan kadar bilirubin serum yang disebabkan oleh bermacam macam keadaan seperti kelainan bawaan (Maulida, 2018).

Hiperbilirubin merupakan terjadinya peningkatan kadar bilirubin dalam darah baik disebabkan oleh faktor fisiologis maupun non fisiologis dimana peningkatan kadar bilirubin dalam darah lebih dari 5 mg/dl (Mathindas, 2013).

Hiperbilirubin merupakan akumulasi bilirubin dalam darah yang berlebihan, ditandai adanya jaundice atau ikterus, perubahan warna kekuningan pada kulit sclera dan kuku (Deswita, 2014). Hiperbilirubin merupakan masalah kegawatan pada bayi baru lahir, dimana salah satu predictor terjadinya hiperbilirubin adalah jenis kelamin terbanyak terjadi pada bayi laki-laki (Novianti, 2017).

Dapat disimpulkan bahwa hiperbilirubin merupakan peningkatan kadar bilirubin dalam darah secara berlebihan sehingga dapat menimbulkan perubahan warna kuning pada kulit dan mata bayi baru lahir yang bisa disebabkan oleh faktor fisiologis maupun patologis.

### **2.3.2 Klasifikasi Hiperbilirubin**

#### **a. Hiperbilirubin Fisiologis**

Hiperbilirubin fisiologis tidak terjadi pada hari pertama setelah bayi dilahirkan tetapi timbul pada hari kedua dan ketiga, kadarnya tidak melewati kadar yang membahayakan dan tidak menyebabkan suatu morbiditas pada bayi. Dalam

keadaan normal, kadar bilirubin indirek dalam serum tali pusat adalah sebesar 1-3 mg/dl dan akan meningkat dengan kecepatan kurang dari 5 mg/dl/ 24 jam. Biasanya peningkatan bilirubin total tidak lebih dari 5 mg/dl perhari, pada bayi cukup bulan peningkatan bilirubin mencapai puncaknya pada 72 jam dengan serum bilirubin sebanyak 6-8 mg/dl. Selama 3 hari, kadar bilirubin akan meningkat sebanyak 2-3 mg/dl dan pada hari ke 5 serum bilirubin akan turun sampai dengan 3 mg/dl. Setelah hari ke 5, serum bilirubin akan turun secara perlahan sampai dengan normal pada umur bayi sekitar 11- 12 hari. Pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) ataupun prematur bilirubin mencapai puncak pada 120 jam dengan peningkatan serum bilirubin sebesar 10- 15 mg/dl dan akan menurun setelah 2 minggu (Maulida, 2018). Menurut Rini (2016) hiperbilirubin dikatakan fisiologis apabila :

1. Hiperbilirubin timbul pada hari kedua sampai ketiga
2. Kecepatan peningkatan kadar bilirubin tidak melebihi 5 mg/dl perhari
3. Hiperbilirubin menghilang pada 10 hari pertama
4. Tidak terbukti mempunyai hubungan dengan keadaan patologis
5. Kadar bilirubin indirek sesudah 2-24 jam tidak melewati 15 mg/dl pada neonatus cukup bulan dan 10 mg/dl pada neonatus kurang bulan
6. Tidak menyebabkan suatu morbiditas pada bayi
7. Kadar bilirubinnya tidak melewati kadar yang membahayakan

#### b. Hiperbilirubin Patologis

Hiperbilirubin patologis akan timbul dalam 24 jam pertama setelah bayi dilahirkan. Serum bilirubin totalnya akan meningkat lebih dari 5 mg/dl perhari. Pada bayi cukup bulan, serum bilirubin total meningkat sebanyak 12 mg/dl, sedangkan pada bayi premature serum bilirubin total meningkat sebanyak 15 mg/dl. Bilirubin biasanya berlangsung lebih dari satu minggu pada bayi cukup bulan dan lebih dari dua minggu pada bayi prematur (Maulida, 2018). Dikatakan hiperbilirubin apabila :

1. Ikterus terjadi pada 24 – 36 jam pertama
2. Peningkatan konsentrasi bilirubin  $> 5\text{mg/dl} / 24\text{ jam}$

3. Konsentrasi serum sewaktu 10 mg/dl pada neonatus cukup bulan dan 12,5 mg/dl pada neonatus kurang bulan
4. Ikterus yang disertai proses hemolisis (inkompatibilitas darah, defisiensi enzim G6PD dan sepsis)
5. Ikterus yang disertai keadaan sebagai berikut :
  - a) Berat lahir kurang dari 2000 gram
  - b) Asfiksia
  - c) Hipoksia
  - d) Sindrom gangguan pernafasan
  - e) infeksi, trauma lahir pada kepala
  - f) Hipoglikemia
6. Peningkatan bilirubin lebih dari 5 mg/dl perhari
7. Ikterus menetap sesudah 2 minggu pertama
8. Mempunyai hubungan dengan proses hemolitik

### **2.3.3 Faktor - Faktor Resiko Hiperbilirubin**

#### **a. Faktor Maternal**

##### **1. Komplikasi Kehamilan Seperti Inkompatibilitas ABO**

Dimana inkompatibilitas sel darah merah (inkompatibilitas ABO) dapat disebabkan oleh ketidakcocokan atau inkompatibilitas golongan darah ABO saat melakukan transfusi sehingga terjadi reaksi hemolisis intravascular akut dan juga dapat disebabkan oleh reaksi imunitas antara antigen dan antibody yang sering terjadi pada ibu dan janin yang akan dilahirkan.

##### **2. Usia Gestasi**

Merupakan masa sejak terjadinya konsepsi sampai saat kelahiran dihitung dari hari pertama haid terakhir. Klasifikasi usia gestasi atau umur kehamilan yaitu bayi kurang bulan adalah bayi yang dilahirkan dengan masa gestasi kurang dari 37 minggu. Hal ini masa gestasi mempengaruhi terjadinya hiperbilirubin.

## b. Faktor Perinatal

### 1. Jenis Persalinan

Persalinan seksio caesarea akan menunda ibu untuk menyusui bayinya, yang kemudian dapat berdampak pada lambatnya pemecahan kadar bilirubin. Ibu yang melahirkan dengan seksio caesarea juga membutuhkan waktu yang lama untuk pemulihan kesehatannya dan adanya rasa sakit yang lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang melahirkan per vaginam (spontan), sehingga pemberian ASI pada bayi akan tertunda. Selain itu, bayi yang dilahirkan secara ekstraksi vakum dan ekstraksi forcep mempunyai kecenderungan terjadinya perdarahan tertutup dikepala, seperti caput succedaneum dan cephalhematoma yang merupakan faktor resiko terjadinya hiperbilirubin pada bayi.

### 2. Infeksi Dan Trauma Lahir

Trauma lahir adalah suatu tanda yang timbul akibat proses persalinan. Trauma lahir yang sering terjadi pada umumnya tidak memerlukan tindakan khusus. Hanya beberapa kasus yang memerlukan tindakan lebih lanjut. Pada bayi yang mengalami trauma lahir atau infeksi bisa menyebabkan hipoksia, hipoglikemi, dan kelainan susunan syaraf pusat sehingga bilirubin mudah masuk kedalam sawar darah otak yang akan menyebabkan peningkatan kadar bilirubin indirek. Sedangkan infeksi pada janin tergantung dari sifat organisme dan masa kehamilan. Infeksi yang terjadi sangat dini dapat menyebabkan kematian janin, aborsi atau malformasi jika infeksi terjadi pada usia kehamilan dini. Bayi yang terinfeksi juga dapat terlahir dengan menunjukkan gejala viremia aktif seperti ikterus, hepatosplenomegali, dan sesekali lesi pada tulang dan paru (Lestari, 2018).

## c. Faktor Neonatal

Faktor-faktor neonatal yang dapat menyebabkan hiperbilirubin menurut Rini (2016) adalah sebagai berikut :

### 1. Berat Badan Lahir

BBLR dan prematur merupakan faktor resiko terjadinya hiperbilirubin. Berat badan lahir rendah sering mengalami hiperbilirubin karena organ tubuhnya yang masih lemah disebabkan fungsi hepar yang belum matang atau terdapat gangguan

fungsi hepar seperti hipoglikemi, asfiksia sehingga meningkatkan kadar bilirubin. Pada bayi yang lahir prematur menyebabkan hipoksia, hipoglikemi, dan kelainan susunan syaraf otak sehingga bilirubin mudah masuk kedalam sawar otak yang akan menyebabkan peningkatan kadar bilirubin indirek.

## 2. Jenis Kelamin

Jenis kelamin terbanyak terjadi pada bayi laki-laki. Karena pada bayi laki-laki bilirubin lebih cepat diproduksi dari pada bayi perempuan, hal ini karena bayi laki-laki memiliki protein Y dalam hepar yang berperan dalam uptake bilirubin ke sel-sel hepar. Kebanyakan laki-laki dengan tanda-tanda infeksi seperti splenomegali hemolisis dan retardasi pertumbuhan intrauterine, sehingga angka kejadian hiperbilirubin relative lebih besar terjadi pada laki-laki dibandingkan dengan perempuan.

## 3. ASI (Air Susu Ibu)

ASI merupakan makanan terbaik bagi bayi sampai berumur 6 bulan karena mempunyai komposisi gizi yang paling lengkap dan ideal untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi yang dapat memenuhi kebutuhan gizi bayi selama 6 bulan pertama. Bayi yang kurang mendapatkan kecukupan ASI saat menyusui dapat bermasalah karena tidak cukupnya asupan yang masuk ke usus untuk memproses pembuangan bilirubin dari dalam tubuh. Hal ini dapat terjadi pada bayi prematur yang ibunya kurang memproduksi ASI.

## 4. Rawat Gabung

Bila dilakukan rawat gabung antara ibu dan bayinya maka ASI akan semakin lancar. Rawat gabung akan meningkatkan hormon dan peningkatan rasa emosional ibu dan anak. Selain itu perawatan rawat gabung yang lebih cepat akan meningkatkan frekuensi hisapan bayi. Hal tersebut dapat meningkatkan produksi ASI dibandingkan yang tidak dilakukan rawat gabung. Rawat gabung yang semakin cepat memungkinkan bayi untuk menghisap secara lebih cepat dan sering ini akan memperlancar produksi ASI (Lusje, 2013).

### 2.3.4 Etiologi Hiperbilirubin

Beberapa etiologi hiperbilirubin dapat disebabkan oleh beberapa faktor menurut Fatmawati (2017) diantaranya yaitu :

a. Produksi Yang Berlebih

Berlebihnya produksi ini melebihi kemampuan bayi untuk mengeluarkannya, misalnya pada hemolisis yang meningkat pada Rh, ABO, golongan darah lain, defisiensi G6PD, perdarahan tertutup dan sepsis

b. Golongan Darah Ibu Dan Bayi Tidak Sesuai (Inkompatibilitas ABO)

Inkompatibilitas ABO adalah ketidak sesuaian golongan darah antara ibu dan bayi. Inkompatibilitas ABO dapat menyebabkan reaksi isoimun berupa hemolisis yang terjadi apabila antibodi anti A dan anti B pada ibu golongan darah O, A,B dapat melewati plasenta dan mensensitisasi sel darah merah dengan antigen A,B, atau AB pada janin

c. Gangguan Dalam Proses Uptake Dan Konjugasi Hepar

Gangguan ini dapat disebabkan oleh imaturitas hepar, kurangnya substrat untuk konjugasi bilirubin, gangguan fungsi hepar, akibat asidosis, hipoksia dan infeksi atau tidak terdapatnya enzim glukorinil transferase. Penyebab lain defisiensi protein Y dalam hepar yang berperan penting dalam uptake bilirubin ke sel –sel hepar.

d. Gangguan Ekskresi

Gangguan ini dapat terjadi akibat obstruksi dalam hepar atau diluar hepar. Kelainan hepar biasanya disebabkan oleh kelainan bawaan. Obstruksi dalam hepar biasanya akibat infeksi atau kerusakan hepar oleh penyebab lain.

e. Gangguan Transportasi

Bilirubin dalam darah terikat pada albumin kemudian diangkat ke hepar. Ikatan bilirubin dengan albumin dapat dipengaruhi oleh obat-obatan misalnya salisilat, sulfafurazole. Defisiensi albumin menyebabkan lebih banyak terdapatnya bilirubin indirek yang bebas dalam darah yang mudah melekat ke sel otak.

### **2.3.5 Tanda - Tanda Hiperbilirubin**

Tanda- tanda hiperbilirubin yaitu :

Bayi tampak lemas, kejang, bayi sudah tidak mau menghisap puting ibu, pembesaran pada hati, tampak ikterus pada sclera, kuku, kulit dan membranmukosa, bayi mulai muntah, anoreksia, warna urin sudah terlihat gelap dan warna tinja gelap (Rini, 2016).

### **2.3.6 Metabolisme Bilirubin Pada Neonatus**

Metabolisme bilirubin mempunyai tingkatan menurut Lestari (2018) yaitu sebagai berikut :

#### **a. Produksi**

Sebagian besar bilirubin terbentuk akibat degradasi hemoglobin pada sistem retikuloendotelial (RES). Penghancuran hemoglobin ini pada neonatus lebih tinggi, satu gram hemoglobin dapat menghasilkan 35 mg bilirubin indirek. Bilirubin indirek yaitu bilirubin yang bereaksi tidak langsung dengan warna diazo yang bersifat tidak larut dalam air tetapi larut dalam lemak.

#### **b. Transportasi**

Bilirubin indirek kemudian diikat oleh albumin. Sel parenkima hepar mempunyai cara yang selektif dan efektif mengambil bilirubin dari plasma. Bilirubin ditransfer melalui membrane sel ke dalam hepatosit sedangkan albumin tidak.

#### **c. Konjugasi**

Dalam sel hepar bilirubin kemudian dikonjugasi menjadi bilirubin diglukoronide walaupun ada sebagian kecil dalam bentuk monoglukoronide menjadi diglukoronide.

#### **d. Ekskresi**

Sesudah konjugasi bilirubin ini menjadi bilirubin direk yang larut dalam air dan diekskresi dengan cepat kesistem empedu kemudian ke usus. Dalam usus bilirubin direk ini tidak diabsorpsi, sebagian kecil bilirubin direk dihidrolisis menjadi bilirubin indirek dan direabsorpsi.

### 2.3.7 Pemeriksaan Penunjang

Beberapa pemeriksaan Penunjang hiperbilirubin menurut Mathindas (2013) yaitu :

a. Pemeriksaan Bilirubin Serum

Pada bayi yang cukup bulan bilirubin mencapai puncak kira kira 6 mg/dl, antara 2 dan 4 hari. Apabila nilainya diatas 10 mg/dl, tidak fisiologis. Pada bayi dengan prematur kadar bilirubin mencapai puncaknya 10-12 mg/dl antara 5-7 hari. Kadar bilirubin yang lebih dari 14 mg/dl adalah tidak fisiologis. Ikterus fisiologis pada bayi cukup bulan, bilirubin indirek muncul ikterus 2-3 hari dan hilang 4-5 hari dengan kadar bilirubin yang mencapai puncak 10-12 mg/dl. Sedangkan pada bayi dengan prematur, bilirubin indirek muncul 3-4 hari dan hilang 7-9 hari dengan bilirubin mencapai puncak 15 mg/dl perhari. Ikterus patologis meningkat bilirubin lebih dari 5 mg/dl perhari dan kadar bilirubin direk lebih dari 1 mg/dl. Meningkatnya kadar serum total lebih dari 12-13 mg/dl

b. Ultrasound untuk mengevaluasi anatomi cabang kantong empedu

c. Pemeriksaan golongan darah ibu pada saat kehamilan dan bayi pada saat kelahiran

d. Kadar bilirubin serum total diperlukan bila ditemukan hiperbilirubin pada satu hari (24 jam) pertama kelahiran

### 2.3.8 Penatalaksanaan Hiperbilirubin

Beberapa penatalaksanaan hiperbilirubin menurut Rini (2016) yaitu :

a. Penatalaksanaan Umum

Penatalaksanaan umum hiperbilirubin antara lain :

1. Memeriksa golongan darah ibu (RH, ABO) pada waktu hamil
2. Mencegah trauma lahir, pemberian obat pada ibu hamil atau bayi baru lahir yang dapat menimbulkan ikterus, infeksi dan dehidrasi
3. Pemberian makanan dini dengan jumlah cairan dan kalori yang sesuai dengan kebutuhan bayi baru lahir imunisasi yang cukup ditempat bayi dirawat
4. Pengobatan terhadap faktor penyebab

## b. Penatalaksanaan Berdasarkan Waktu Timbulnya Hiperbilirubin

1. Ikterus yang timbul pada 24 jam pertama pemeriksaan yang dilakukan adalah:

- a) Kadar bilirubin serum berkala
- b) Darah tepi lengkap
- c) Golongan darah ibu dan bayi diperiksa
- d) Pemeriksaan penyaring defisiensi enzim G6PD biakan darah atau biopsi hepar bila perlu

2. Ikterus yang timbul 24-72 jam setelah lahir. Pemeriksaan yang harus dilakukan :

- a) Bila keadaan bayi baik dan peningkatan tidak cepat dapat dilakukan pemeriksaan darah tepi
- b) Pemeriksaan kadar bilirubin berkala
- c) Pemeriksaan penyaring enzim G6PD dan pemeriksaan lainnya

3. Ikterus yang timbul sesudah 72 jam pertama sampai minggu pertama ikterus yang timbul pada akhir minggu pertama dan selanjutnya. Pemeriksaan yang dilakukan :

- a) Pemeriksaan bilirubin direk dan indirek berkala
- b) Pemeriksaan darah tepi
- c) Pemeriksaan penyaring G6PD
- d) Biarkan darah, biopsi hepar bila ada indikasi
- e) Ragam terapi

## 2.4 Neonatus

### 2.4.1 Pengertian Neonatus

Neonatus atau bayi baru lahir adalah masa kehidupan bayi pertama diluar rahim sampai dengan usia 28 hari. Periode neonatal merupakan periode yang paling rentan untuk bayi yang sedang menyempurnakan penyesuaian fisiologis yang dibutuhkan pada kehidupan ekstrasuterin (Nugrahani, 2019).

Periode neonatus merupakan bayi lahir sampai 27 atau 28 hari. Pada masa neonatus, terjadi proses penyesuaian dengan kehidupan diluar rahim dan hampir

sedikit adanya perubahan dalam pertumbuhan fisiknya tersebut. Kemampuan orangtua dalam memenuhi kebutuhan dasar dan memberikan stimulus sensorik motorik mutlak diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan neonatus. Hal ini disebabkan karena neonatus masih bergantung secara total pada lingkungan, terutama keluarga sebagai lingkungan pertama dalam kehidupannya (Andini, 2014).

Dapat disimpulkan bahwa neonatus merupakan masa kehidupan bayi pertama lahir diluar rahim sampai dengan usia 28 hari. Pada masa neonatus terjadi proses penyesuaian dengan kehidupan diluar rahim dan hampir sedikit adanya perubahan dalam pertumbuhan fisiknya tersebut.

#### **2.4.2 Aspek - Aspek Perkembangan Neonatus**

Beberapa aspek dalam perkembangan neonatus menurut Andini (2014) yaitu :

- a. Aspek motorik kasar adalah mengangkat kepala
- b. Aspek motorik halus diantaranya mengikuti kegaris tengah
- c. Aspek social diantaranya menatap muka, membalas senyum pemeriksa dan tersenyum spontan
- d. Aspek bahasa diantaranya bereaksi terhadap bel suara

#### **2.4.3 Tanda - Tanda Bayi Baru Lahir Normal**

Tanda – tanda bayi baru lahir menurut Nugrahani (2019) yaitu :

- a. Bayi baru lahir normal berat badan lahir 2500 - 4000 gram
- b. Usia kehamilan 37 - 40 minggu
- c. Spontan menangis
- d. Bergerak aktif
- e. Kulit kemerahan
- f. Menghisap ASI dengan baik
- g. Tidak ada cacat bawaan
- h. Bunyi jantung dalam menit pertama kira kira 180/menit yang kemudian turun sampai 140/menit -120/menit pada waktu berumur 30 menit

- i. Pernafasan cepat pada menit menit pertama (kirakira 80/menit)
- j. Nilai apgar 7-10
- k. Genitalia : labia mayora sudah menutupi labia minora (pada perempuan)  
Testis sudah turun di scortum (pada laki laki)
- l. Eliminasi : baik urin, mekonium akan keluar dalam 24 jam pertama, mekonium berwarna coklat kehijauan.

#### **2.4.4 Perubahan Fisiologis Pada Bayi**

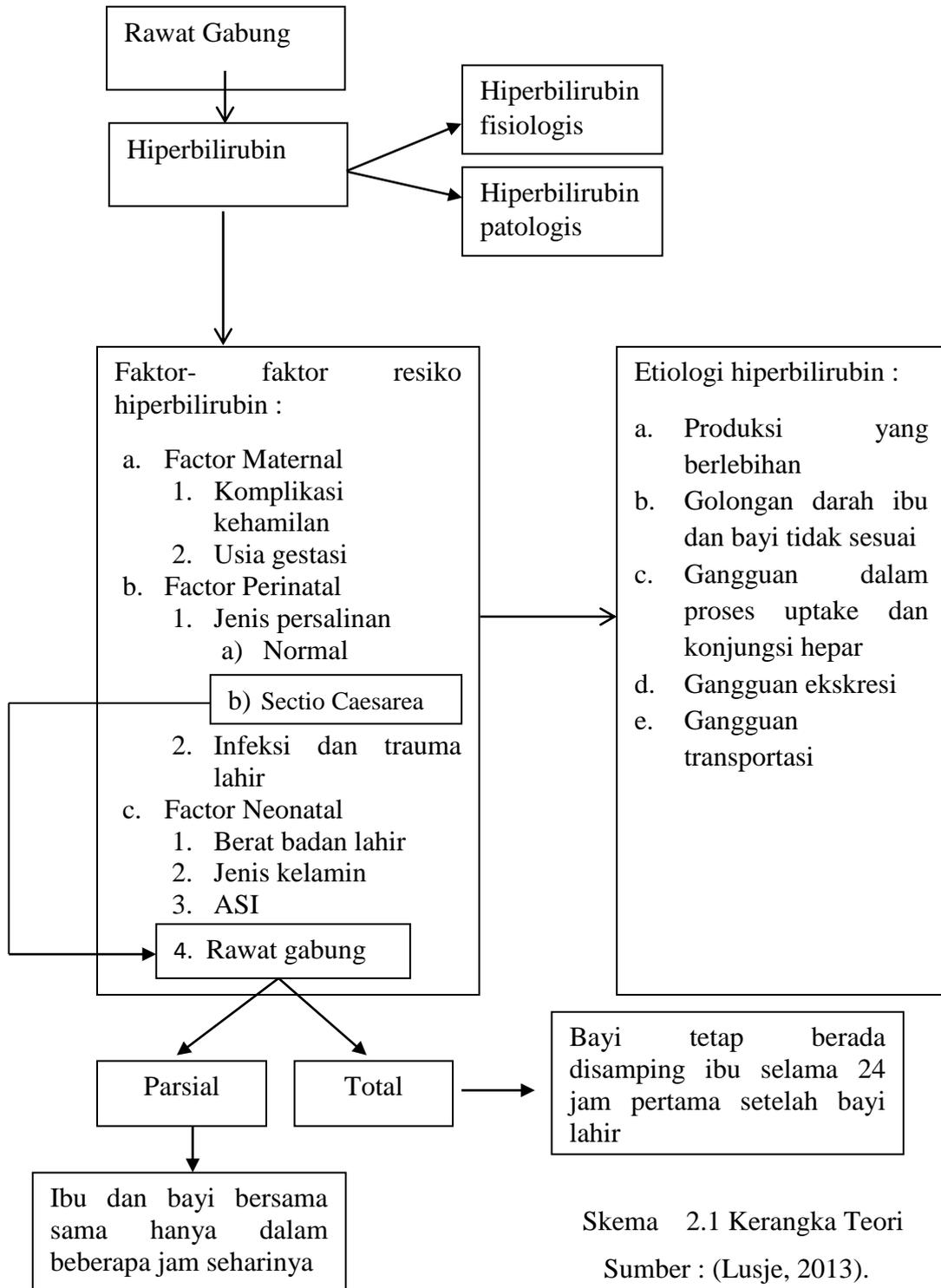
Beberapa perubahan dari intauterin ke ekstrauterin memerlukan berbagai perubahan fisiologis. Setelah bayi terpisah dari ibu, maka terjadi proses fisiologis menurut Maulida (2018) antara lain:

- a. Peredaran darah melalui plasenta akan digantikan oleh aktifnya fungsi paru paru untuk bernafas
- b. Saluran pencernaan berfungsi untuk menyerap sari sari makanan
- c. Ginjal akan berfungsi untuk mengeluarkan bahan yang tidak terpakai lagi oleh tubuh untuk mempertahankan homeostatis kimia darah
- d. Hati berfungsi sebagai penetralisir dan ekskresi racun yang tidak diperlukan tubuh
- e. Sistem imun berfungsi sebagai pencegah infeksi masuk ke dalam tubuh
- f. Sistem kardivaskuler dan endokrin bayi baru lahir akan menyesuaikan dengan perubahan fungsi organ organ tubuh

Selain terjadi proses fisiologis, terjadi juga proses penyesuaian yang akan dilakukan oleh bayi baru lahir antara lain :

- a. Perubahan suhu, ketika berada didalam rahim suhu berkisar 37,7c pada saat diluar rahim suhu bayi berkisar 15,6c-21,1c
- b. Saat tali pusat bayi baru lahir diputus, maka bayi baru lahir mulai bernafas sendiri
- c. Bayi baru lahir tidak mendapat makanan dari tali pusat, tetapi dari proses makan dengan cara menghisap dan menelan
- d. Alat alat pembuangan akan bekerja saat bayi sudah dilahirkan

**2.5 Kerangka Teori**



Skema 2.1 Kerangka Teori  
 Sumber : (Lusje, 2013).

## 2.6 Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari dua pertanyaan dalam suatu penelitian yaitu hipotesis “nol” dan hipotesis “alternative”. Hipotesis nol ( $H_0$ ) adalah hipotesis yang menyatakan tidak adanya hubungan, korelasi dan atau perbedaan antara dua kelompok atau lebih data didalam penelitian. Sedangkan hipotesis alternative ( $H_a$ ) adalah hipotesis yang menyatakan adanya hubungan, korelasi dan atau perbedaan antara dua kelompok atau lebih data didalam penelitian (Rini, 2016).

$H_a$  : Terdapat hubungan pelaksanaan rawat gabung ibu post sectio caesarea dengan kejadian hiperbilirubin pada neonatus di RSUD Muntilan Kabupaten Magelang

$H_0$  : Tidak terdapat hubungan pelaksanaan rawat gabung ibu post sectio caesarea dengan kejadian hiperbilirubin pada neonatus di RSUD Muntilan Kabupaten Magelang

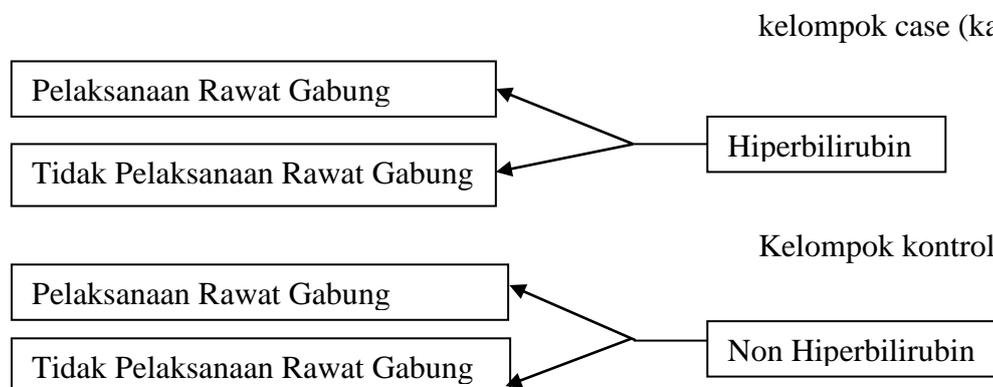
## BAB 3

### METODE PENELITIAN

Menguraikan tentang metode penelitian. Rancangan penelitian yang digunakan, kerangka konsep, definisi operasional penelitian, populasi dan juga sampel penelitian, waktu dan tempat penelitian, alat dan metode pengumpulan data, metode pengolahan dan analisa data dan juga etika keperawatan.

#### 3.1 Rancangan Penelitian

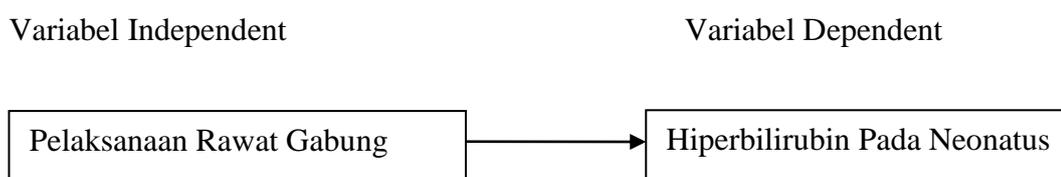
Rancangan penelitian merupakan suatu strategi untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan dan berperan sebagai pedoman atau penuntun peneliti pada seluruh proses penelitian (Meo, 2016). Rancangan penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif yang bersifat deskriptif analitik dengan pendekatan Case control. Case control adalah penelitian yang menggunakan pendekatan retrospektif yang berguna untuk mengetahui bagaimana faktor risiko mempengaruhi kasus. Retrospektif merupakan penelitian yang berusaha melihat kebelakang (backward looking) yang artinya pengumpulan data dimulai dari efek atau akibat yang telah terjadi kemudian efek ditelusuri ke belakang tentang penyebab atau variabel-variabel yang mempengaruhi akibat tersebut. Pada penelitian ini ada 2 kelompok yaitu kelompok case (kasus) bayi hiperbilirubin dengan ibu post sectio caesarea dan kelompok control bayi tidak hiperbilirubin dengan ibu post sectio caesarea (Utami, 2013).



Skema 3.1 Rancangan Penelitian

### 3.2 Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah formulasi dari kerangka teori atau teori- teori yang mendukung penelitian tersebut. Konsep hanya dapat diukur melalui variabel. Oleh sebab itu kerangka konsep ini terdiri dari variabel- variabel serta hubungan variabel yang satu dengan yang lain (Ponsinah, 2012). Berdasarkan kerangka teori yang ada, maka kerangka konsep dalam penelitian ini adalah:



Skema 3.2 Kerangka Konsep

### 3.3 Definisi Operasional Penelitian

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena. Definisi operasional ditentukan berdasarkan parameter yang dijadikan ukuran dalam penelitian. Sedangkan cara pengukuran merupakan cara dimana variabel dapat diukur dan ditentukan karakteristik (Rini, 2016).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Variabel Independent: Pelaksanaan Rawat Gabung	Penempatan perawatan setelah bayi lahir yaitu ibu dan bayi dirawat dalam ruangan yang sama, ditempatkan pada posisi yang mudah ibu menjangkaunya jika bayi ingin menyusu	Kuesioner tentang rawat gabung 0-4: pelaksanaan rawat gabung kurang baik (parsial), 5-7: pelaksanaan rawat gabung baik (total).	a. Parsial b.Total	Nominal

2	Variabel Dependent: Kejadian hiperbilirubin pada neonatus	Terjadinya peningkatan kadar bilirubin dalam darah pada neonatus dengan persalinan post sectio caesarea	Pemeriksaan kadar bilirubin. Data diperoleh dari rekam medis: a. kadar bilirubin dalam darah lebih dari 5 mg/dl : hiperbilirubin b. kadar bilirubin dalam darah kurang dari 5 mg/dl : tidak hiperbilirubin	a. Hiperbilirubin b. Tidak Hiperbilirubin	Nominal
---	--	--	--	---	---------

---

### 3.4 Populasi Dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian atau objek yang diteliti. Populasi adalah setiap subjek yang memenuhi kriteria yang telah diterapkan. Dalam suatu penelitian populasi juga dapat diartikan sebagai sekelompok subjek yang memiliki karakteristik tertentu (Ponsinah, 2012).

##### 3.4.1.1 Populasi Kasus

Populasi kasus yang digunakan pada penelitian ini adalah semua bayi baru lahir yang mengalami hiperbilirubin dengan ibu post sectio caesarea. Pada bulan Januari sampai November 2019 terdapat 194 bayi yang mengalami hiperbilirubin dari 482 ibu post sectio caesarea.

##### 3.4.1.2 Populasi Kontrol

Populasi kontrol yang digunakan pada penelitian ini adalah semua bayi baru lahir yang tidak mengalami hiperbilirubin dengan ibu post sectio caesarea.

#### 3.4.2 Sampel

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Sampel adalah sebagian populasi yang ciri-cirinya diselidiki atau diukur (Ponsinah, 2012). Sampel pada penelitian ini ada 2 kelompok yaitu kelompok

case (kasus) bayi hiperbilirubin dengan ibu post sectio caesarea dan kelompok kontrol bayi tidak hiperbilirubin dengan ibu post sectio caesarea. Adapun kriteria dalam penelitian :

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subyek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti.

1. Kriteria inklusi kelompok case (kasus) :

- a) Bayi yang mengalami hiperbilirubin
- b) Ibu post sectio caesarea dengan bayi hiperbilirubin
- c) Berat badan  $\geq 2500$  gr
- d) Ibu yang memberikan ASI
- e) Ibu dan bayi yang dilakukan rawat gabung parsial atau total

2. Kriteria inklusi kelompok kontrol :

- a) Bayi tidak terjadi hiperbilirubin
- b) Ibu post sectio caesarea
- c) Ibu yang memberikan ASI
- d) Berat badan  $\geq 2500$  gr
- e) Ibu dan bayi yang dilakukan rawat gabung parsial atau total

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel.

1. Adanya komplikasi pada ibu saat melahirkan
2. Adanya komplikasi pada bayi

Teknik pengambilan sampel pada kelompok kasus kejadian hiperbilirubin menggunakan rumus *difference between 2 proportion independent groups* yaitu :

$$n_1 = n_2 = \frac{(Z\alpha \sqrt{2PQ} + Z\beta \sqrt{P_1 Q_1 + P_2 Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan :

n : Perkiraan jumlah sampel per kelompok

$Z\alpha$  : Nilai standar normal untuk  $\alpha$  (1,96)

$Z\beta$  : Nilai standar normal untuk  $\beta$  (0,842)

P : Proporsi total

$P_1$  : Selisih proporsi minimal yang dianggap bermakna (OR = 2,51)

$P_2$  : Proporsi pada kelompok yang nilainya merupakan judgement peneliti

Q : (1-P)

$Q_1$  : 1-  $P_1$

$Q_2$  : 1-  $P_2$

$$n = \frac{(1,96 \sqrt{2.0,49.0,51} + 0,84 \sqrt{0,66.0,34 + 0,33.0,67})^2}{(0,66 - 0,33)^2} = 34$$

Dalam keadaan tidak tentu peneliti mengantisipasi drop out maka perlu dilakukan koreksi terhadap besar sampel dengan menambah 10% dari jumlah respon agar terpenuhi dengan rumus sebagai berikut :

$$n^1 = \frac{n}{(1 - F)}$$

Keterangan :

n : Besar sampel yang akan dihitung

f : Perkiraan proporsi droup out

$$n^1 = \frac{34}{(1 - 0,1)} = 37$$

Sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu 37 kelompok case (kasus) dan 37 termasuk dalam kelompok kontrol. Jadi keseluruhan sampel yang dibutuhkan adalah 74 orang.

#### **3.4.2.1 Teknik Sampling**

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian. Pada penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah secara non probability sampling dengan *purposive sampling*. Purposive sampling yaitu mengambil sampel dari populasi berdasarkan suatu kriteria tertentu. Sedangkan tahap kedua teknik sampling yang digunakan yaitu *simple random sampling* untuk menentukan jumlah besar sampel yang akan diteliti (pengambilan sampel acak sederhana). Cara yang digunakan dalam pengambilan sampel secara simple random sampling adalah menggunakan undian (Pani, 2019). Adapun pengambilan sampel dilakukan secara acak dengan undian yaitu :

- a. Peneliti menuliskan nomor urut berdasarkan rekam medis dari rumah sakit pada kertas kecil lalu digulungkan dan dimasukkan kedalam botol. Untuk membedakan kelompok intervensi dan kontrol, maka diberi tanda M untuk kelompok intervensi dan N untuk kelompok kontrol.
- b. Setelah itu mengocok botol dan mengeluarkan kertas dari botol. Setiap nomor yang keluar dicatat pada kertas dan dijadikan sampel penelitian begitu juga seterusnya sampai didapatkan sampel untuk kelompok case dan kelompok kontrol.

### **3.5 Waktu Dan Tempat Penelitian**

#### **3.5.1 Waktu**

Penelitian dilakukan sejak bulan Desember 2019 sampai bulan Agustus 2020 yang dilakukan beberapa tahap, meliputi pengajuan pengajuan judul penelitian, penyusunan proposal, ujian proposal, revisi proposal dan pengumpulan proposal. Pengambilan data dilakukan pada bulan Juli – Agustus tahun 2020.

### **3.5.2 Tempat Penelitian**

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Muntilan. Karena kejadian hiperbilirubin di Kabupaten Magelang tergolong tinggi maka peneliti mengambil di RSUD Muntilan Kabupaten Magelang.

## **3.6 Alat Dan Metode Pengumpulan Data**

### **3.6.1 Alat Pengumpulan Data**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah rekam medis, form identitas responden dan kuesioner.

- a. Karakteristik responden dari data rekam medis yang ada di RSU muntilan dengan cara melihat data- data yang sudah ada.
- b. Kuesioner rawat gabung yang berupa seperangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner pelaksanaan rawat gabung terdiri atas 7 pertanyaan dengan pilihan jawaban “ya, tidak”. Untuk pilihan jawaban “ya” akan diberi skor 1 dan jika “tidak” akan diberi skor 0. Nilai tertinggi yang diperoleh adalah 7 dan nilai terendah 0. Berdasarkan rumus statistic, dimana  $p$  merupakan panjang kelas, dengan rentang nilai tertinggi dikurangi dengan nilai terendah sebesar 7 dan banyak kelas sebanyak 2 yaitu baik dan kurang baik. Maka didapat nilai  $p$  sebesar 4 dan batas kelas interval bawah sebesar 0, maka pelaksanaan rawat gabung dapat dikategorikan menjadi 0-4: pelaksanaan rawat gabung kurang baik (parsial), 5-7: pelaksanaan rawat gabung baik (total). Kuesioner rawat gabung diadopsi dari penelitian (Siregar, 2011).

### **3.6.2 Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data kuantitatif adalah suatu rangkaian kegiatan penelitian yang mencakup data yang dikumpulkan untuk menjawab masalah penelitian, cara pengumpulan data dan alat pengumpulan data.

Tahap – tahap pengumpulan data:

- a. Memperoleh persetujuan pembimbing untuk melakukan tindak lanjut dalam penelitian.

- b. Peneliti melakukan izin penelitian dan ethical clearance pada komite etik Universitas Muhammadiyah Magelang.
- c. Proses pengambilan dan pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan mengajukan surat perijinan ke fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang. Kemudian surat diajukan kepada Kesbangpol, Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) selanjutnya surat ditujukan ke Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kabupaten Magelang dan Komite Etik Fakultas Ilmu Kesehatan.
- d. Peneliti mengajukan surat permohonan izin penelitian dari institusi kepada pihak rumah sakit.
- e. Setelah mendapat persetujuan, peneliti menyeleksi responden dengan berpedoman pada kriteria sampel yang sudah ditentukan dan melihat data dari rekam medis Rumah Sakit. Peneliti menjelaskan kepada responden tentang maksud dan tujuan dari pengisian kuesioner tersebut. Setelah responden mengetahui tujuan dan maksud, peneliti meminta persetujuan dari responden penelitian dengan memberikan surat persetujuan menjadi responden (*Informed Consent*).
- f. Peneliti memberikan penjelasan kepada responden tentang cara pengisian lembar kuesioner. Peneliti memberikan lembar kuesioner kepada responden untuk mengisi kuesioner tersebut.
- g. Peneliti memberikan waktu kepada responden untuk mengisi kuesioner yang telah diberikan.
- h. Responden diharap menjawab seluruh pertanyaan didalam kuesioner. Setelah responden selesai, peneliti meneliti kembali kuesioner yang telah diisi. Jika terdapat pertanyaan yang belum diisi maka kuesioner dikembalikan kepada responden untuk dilengkapi kembali.
- i. Kuesioner yang sudah diisi selanjutnya dianalisa dan diolah oleh peneliti.

### **3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas kuesioner**

#### **3.7.1 Uji Validitas**

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Uji validitas juga merupakan suatu indeks yang menunjukkan alat ukur tersebut benar- benar mengukur apa yang diukur. Setelah instrumen yang akan digunakan berupa kuesioner sebagai alat peneliti selesai disusun, kemudian dilakukan uji validitas dan reliabilitas karena suatu kuesioner dikatakan valid jika kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Meo, 2016).

Menurut hasil penelitian Siregar (2011) uji validitas pada kuesioner rawat gabung tersebut menggunakan validitas internal rasional (content validity) yang disusun mengacu pada isi yang dikehendaki. Validitas pada kuesioner rawat gabung sudah diteliti atau sudah dilakukan oleh salah satu dosen keperawatan maternitas yang ahli dalam bidangnya, dan dinyatakan bahwa kuesioner tersebut valid.

#### **3.7.2 Uji Reliabilitas**

Reliabilitas (keterpercayaan) menunjukkan apakah sebuah pertanyaan dapat mengukur sesuatu yang diukur secara konsisten dari waktu ke waktu. Reliabilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana alat ukur tersebut dapat dipercaya atau diandalkan. Jadi kata kunci untuk syarat kualifikasi suatu instrumen pengukur adalah konsisten dan tidak diubah-ubah (Meo, 2016).

Menurut hasil penelitian Siregar (2011) uji reliabilitas instrument bertujuan untuk mengetahui seberapa besar derajat atau kemampuan alat ukur untuk mengukur secara konsisten sasaran yang akan diukur. Uji reliabilitas dilakukan terhadap 10 orang yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan. Uji reliabilitas pada kuesioner rawat gabung menggunakan analisis K-R 20 karena jenis pertanyaan pada kuesioner adalah pertanyaan dengan jawaban dikotomi dan untuk instrument yang baru, akan reliabel jika memiliki nilai reliabilitas lebih dari 0,632. Hasil uji reliabilitas terhadap kuesioner pelaksanaan rawat gabung adalah 0,765, sehingga

dapat disimpulkan bahwa kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah reliabel.

### **3.8 Metode Pengolahan Data Dan Analisis Data**

#### **3.8.1 Metode Pengolahan Data**

Ada beberapa kegiatan yang dapat dilakukan oleh peneliti dalam pengolahan data yang dibagi melalui tahap- tahap menurut Rini (2016) sebagai berikut :

##### **a. Editing**

Editing merupakan upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh untuk dikumpulkan. Editing dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul. Editing dilakukan segera setelah peneliti menerima lembaran kuesioner yang telah diisi oleh responden, sehingga bila terjadi sebuah kesalahan data maka akan dapat segera diperbaiki. Jika terdapat jawaban atau lembar kuesioner belum terisi ataupun terisi ganda, maka kuesioner tersebut dapat dibatalkan ataupun digugurkan. Editing meliputi kelengkapan pengisian, kesalahan pengisian dan jumlah halaman dari lembar kuesioner. Dari lembar kuesioner yang disebar kepada responden semuanya dikembalikan dan setelah dilakukan editing semua layak atau memenuhi syarat akan dilibatkan dalam pengolahan data.

##### **b. Coding**

Setelah penyuntingan atau editing, selanjutnya akan dilakukan coding. Coding atau mengkode data yang dikumpulkan selama penelitian kedalam symbol yang cocok untuk keperluan analisis terhadap hasil observasi yang dilakukan. Dalam penelitian ini coding dilakukan dengan menggunakan angka 1,2 (1= ya, 2= tidak ).

##### **c. Entri Data**

Entri Data merupakan proses memasukkan data ke dalam computer, dalam hal ini adalah dimasukkan kedalam program excel terlebih dahulu kemudian dimasukkan kedalam program SPSS. Data yang diolah dalam SPSS merupakan data presentase pelaksanaan rawat gabung dengan kejadian hiperbilirubin

#### d. Cleaning

Data diolah, penulis melakukan pengecekan ulang atas semua data yang telah dimasukkan dalam SPSS for windows. Hal ini bertujuan untuk pemasukkan data, selanjutnya dilakukan sesuai data semestinya. Pembersihan data dilakukan setelah seluruhnya berhasil dimasukkan ke SPSS.

### 3.8.2 Analisa Data

Analisa data pada penelitian ini menggunakan analisa Univariat dan analisa Bivariat. Pengolahan dan analisa data akan dilakukan dengan menggunakan program SPSS (Statistical Product and Service Solution).

#### a. Analisa Univariat

Analisa univariat yaitu menganalisa terhadap tiap variable dari hasil penelitian untuk menghasilkan distribusi frekuensi dan persentasi dari tiap variable. Analisis univariat disebut juga dengan analisis yang digunakan untuk menentukan distribusi frekuensi variabel independen dan variabel dependen (Lusje, 2013). Dari pengertian tersebut peneliti menggunakan analisis univariat untuk mengetahui pelaksanaan rawat gabung ibu post Sectio Caesarea dan tingkat kejadian hiperbilirubin pada neonatus.

#### b. Analisa Bivariat

Analisa bivariat yaitu analisa yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau perbedaan atau perbandingan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat (Lusje, 2013). Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan pelaksanaan rawat gabung ibu post sectio caesarea dengan kejadian hiperbilirubin pada neonatus. Pengujian analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji chi square karena dalam penelitian ini berbentuk nominal dan nominal atau kategori (Rini, 2016).

## 3.9 Etika Penelitian

Ada beberapa etika penelitian Menurut Meo (2016) antara lain :

#### a. Informed Consent (Lembar Persetujuan Menjadi Responden)

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

kepada responden. Jika responden mendatangi lembar persetujuan, jika responden tidak bersedia peneliti harus menghormati hak responden. Peneliti memberikan penjelasan terlebih dahulu kepada ibu post Sc terkait tujuan dan manfaat penelitian, serta tata cara pengisian lembar kuesioner. Ibu post *sectio caesaria* yang sudah paham dan setuju untuk menjadi responden kemudian diminta mengisi lembar *informed consent* serta memberikan tanda tangan pada lembar tersebut, kemudian responden dipersilahkan mengisi lembar kuesioner.

b. Anonymity (Tanpa Nama)

Masalah etik merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subyek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode.

c. Confidentiality (Kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi dari data rekam medis akan dijamin oleh peneliti dan semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok tertentu yang akan dilaporkan hasil riset. Responden yang sudah mengisi kuesioner dijaga kerahasiaannya hanya responden dan peneliti yang mengetahui.

d. Right to Justice (Prinsip Keadilan)

Prinsip keadilan yaitu tidak membeda-bedakan responden yang satu dengan responden yang lainnya, memenuhi prinsip keterbukaan, penelitian dilakukan secara jujur, hati-hati, profesional dan memperhatikan faktor-faktor ketepatan. Pada penelitian ini responden tidak dibeda bedakan semua responden mendapatkan kesempatan yang sama untuk mendapatkan informasi yang sama.

e. Respect of Human Dignity (Prinsip Menghargai Hak Asasi Manusia)

Peneliti menghormati hak responden oleh karena itu dalam penelitian ini tidak ada paksaan dan dilakukan secara sukarela. Responden berhak bertanya mengenai prosedur penelitian ini. Responden berhak untuk menerima, menolak, ataupun mengundurkan diri. Selain itu responden berhak untuk bertanya jika ada penjelasan yang responden kurang mengerti dan mengetahui manfaat penelitian ini.

## **BAB 5**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai hubungan pelaksanaan rawat gabung ibu post SC dengan kejadian hiperbilirubin pada neonatus di RSUD Muntilan Kabupaten Magelang, maka kesimpulan yang dapat diambil sebagai berikut:

5.1.1 Karakteristik responden dari 74 responden pada usia reproduktif (20-35 tahun). Dilihat dari tingkat pendidikan, didominasi ibu yang berpendidikan tinggi. Dilihat dari tingkat pekerjaan terbanyak didominasi oleh ibu yang bekerja. Untuk kategori paritas terbanyak pada primipara. Pada karakteristik responden juga diuji menggunakan uji homogenitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah kelompok kasus dan kontrol tersebut homogen atau tidak.

5.1.2 Pelaksanaan rawat gabung di RSUD Kabupaten Magelang dengan kategori rawat gabung baik (total) terbanyak pada kelompok kontrol. Untuk kategori rawat gabung kurang baik (parsial) terbanyak pada kelompok kasus.

5.1.3 Ibu post SC dengan kejadian hiperbilirubin pada kelompok kasus sebanyak 37 dan kelompok kontrol sebanyak 37 responden.

5.1.4 Ada hubungan antara pelaksanaan rawat gabung pada ibu post SC dengan kejadian hiperbilirubin pada neonatus dengan nilai  $p\ value = 0,000$  dan nilai OR 8.708

## **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan didapatkan beberapa hal yang dapat menjadi saran bagi beberapa pihak, diantaranya:

### **5.2.1 Bagi masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pembelajaran dan pengetahuan bagi masyarakat penyebab dari hiperbilirubin dan pelaksanaan tentang rawat gabung dalam ibu post SC

### **5.2.2 Bagi tenaga kesehatan**

Hasil penelitian ini diharapkan tenaga kesehatan seperti perawat dapat memperhatikan penyebab hiperbilirubin terkait dengan pelaksanaan rawat gabung yang kurang baik pada ibu post SC dan faktor faktor yang menyebabkan terjadinya hiperbilirubin

### **5.2.3 Bagi institusi pendidikan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah kepustakaan bagi mahasiswa dengan memberikan pemahaman mengenai pelaksanaan rawat gabung dan penyebab kejadian hiperbilirubin

### **5.2.4 Bagi peneliti selanjutnya**

Hasil penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan dalam pengambilan data, untuk peneliti selanjutnya diharapkan mampu menyempurnakan penelitian ini dengan menghubungkan faktor atau variabel yang lainnya misalnya dengan mencari faktor faktor faktor lain yang menyebabkan hiperbilirubin seperti faktor BBLR, premature, usia gestasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aliyyah. (2017). *Hubungan Persalinan Caesarea Section Dengan Kejadian Ikterus Pada Neonatus Di RSUD PKU Muhammadiyah Bantul.*
- Andini, M., Novayelinda, R., & Utami, G. T. (2014). Pengaruh pijat bayi terhadap perkembangan neonatus. *Jurnal Online Mahasiswa PSIK, 1*, 1–9.
- Ariyanti, T., Sudiro, & Wulan, L. R. K. (2014). Evaluasi Pelaksanaan Program Rawat Gabung di Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia, 02(03)*, 179–189.
- Asih, dwi retno. (2018). *Gambaran pengetahuan ibu tentang perawatan ikterus neonatorum.*
- Bahrin, A., Ma'rifah, A. R., & Triana, N. Y. (2014). Hubungan Inisiasi Menyusui Dini (IMD) Dengan Kelancaran Produksi Air Susu Ibu (ASI) Pada Ibu Post Partum Di Ruang Nifas RSUD dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga. *Jurnal Viva Medika, 7*.
- Deswita. (2014). Hubungan Pendidikan Kesehatan dengan Kejadian hiperbilirubinemia dirumah sakit. *Ners Jurnal Keperawatan, 10*, 28–31.
- Ekasari, W. U., & Sari, Z. K. (2017). *Hubungan Prematuritas Dengan Kejadian Hiperbilirubin Pada Bayi Baru Lahir.*
- Fatmawati, L., & Sumiati. (2017). Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hiperbilirubin. *jurnal Ners Community, 08*, 11–19.
- Latifah, L., Nirmala, S. A., & Astuti, S. (2017). hubungan antara bayi berat lahir rendah dengan kejadian ikterus dirumah sakit umum daerah soreang periode januari - desember tahun 2015. *jurnal bidan "Midwife Journal," 3(02)*, 13–21.
- Lestari, A. (2013). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Asi Terhadap Perilaku Pemberian Asi Eksklusif Pada Pasien Post Sectio Caesarea*

*Dibangsal AN-NISA Rsu Pku Muhammadiyah Bantul.*

- Lestari, S. (2018). *Hubungan Berat Badan Lahir Bayi Dan Usia Kehamilan Dengan Ikterus Neonatorum Di RSUD Sleman Tahun 2017.*
- Lusje, K., Mandan, J., & Kusmiyati. (2013). Hubungan Rawat Gabung Dengan Kelancaran Produksi Asi Pada Ibu Post Partum Normal Di Irina D Bawah Blu RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal ilmiah Bidan*, 41(4), 41–46.
- Marlina, L. (2017). *Gambaran karakteristik ibu dengan kejadian ikterus pada neonatus di rsud wates kulon progo.*
- Mathindas, S., Wilar, R., & Wahani, A. (2013). *Hiperbilirubinemia pada neonatus.*
- Maulida, M. (2018). *Hubungan kejadian hiperbilirubinemia dengan inkompatibilitas ABO pada bayi baru lahir di RSUD Abdul Moeloek provinsi lampung tahun 2014-2015.*
- Meo, M. P. (2016). *Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang Luka Sectio Caesarea Dengan Penyembuhan Luka Post Sectio Caesarea Di Poliklinik Kebidanan Dan Kandungan RSUD Kota Surakarta.*
- Musafa'ah, D.A, S. retno, & Kholis, A. H. (2017). Hubungan Rawat Gabung Dengan Produksi Asi Pada Ibu Nifas Diruang Melati RSUD Kabupaten Jombang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 3(2).
- Novianti, N., Mediani, H. S., & Nurhidayah, I. (2017). Pengaruh Field Massage sebagai Terapi Adjuvan terhadap Kadar Bilirubin Serum Bayi Hiperbilirubinemia Effect of Field Massage as Adjuvant Therapy on Serum Bilirubin Levels Neonatal Hyperbilirubinemia. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 5, 315–327.
- Nugrahani, A. P. (2019). *Analisis Mortalitas Neonatus Di Nicu RSD DR. Soebandi Jember Tahun 2017.*

- Nurfitriani. (2017). pengetahuan dan motivasi ibu post sectio caesarea dalam mobilisasi dini. *Jurnal Psikologi Jambi*, 2(2).
- Pani, W. (2019). Hubungan Inisiasi Menyusu Dini dan Rawat Gabung dengan Produksi Air Susu Ibu pada Post Partum di RSUD Anutapura Palu. *Jurnal Bidan Cerdas (JBC)*, (Imd), 40–46.
- Pohlmann, mercedes naaharani. (2014). *HUBUNGAN INISIASI MENYUSU DINI DENGAN IKTERUS NEONATORUM DI RSUD WATES YOGYAKARTA.*
- Rohmah, shofiana dzurriyati. (2014). *PERBEDAAN STATUS GIZI IBU HAMIL BERDASARKAN IKTERUS FISILOGI DAN PATOLOGI PADA BAYI BARU LAHIR DI RUANG PERINATAL RSUD WATES KULON PROGO YOGYAKARTA.*
- Ponsinah. (2012). *Gambaran Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Menyusui Ibu Nifas Dengan Persalinan Spontan Dan Sectio Caesarea Yang Di Rawat Gabung.*
- Puspita, N. (2018). Pengaruh Berat Badan Lahir Rendah Terhadap Kejadian Ikterus Neonatorium Di Sidoarjo. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6(December 2013), 174–181. <https://doi.org/10.20473/jbe.v6i22018.174-181>
- Putri, T. A., Nursalam, & Has, E. M. M. (2012). Kemandirian Perawatan Ibu Post Sectio Caesarea Dengan Pendekatan Discharge Planning Berdasaekan Teori Self Care Orem. *Jurnal Ners*, 7.
- Rini, K. (2016). *Analisis Faktor Resiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ikterus Neonatorum Fisiologis Diruang Cendrawasih RSUD DR.Soetomo Tahun 2013.*
- Safitri, E. A. (2014). *Pelaksanaan Rooming In Pada Ibu Post Partum Di Puskesmas Kota Yogyakarta Tahun 2014.*
- Setyorini, D. (2019). *GAMBARAN KARAKTERISTIK IBU DENGAN KEJADIAN IKTERUS NEONATORUM DI RSUD SALATIGA.*

- Siregar, D. P. L. (2011). *Gambaran Pelaksanaan Rawat Gabung Dan Motivasi Ibu Pasca Salin Dalam Memberikan Air Susu Ibu (Asi Di Rindu B1 Rs. Haji Adam Malik Medan.*
- Utami, T. (2013). Kejadian hiperbilirubinemia pada neonatus di RSUD PROF.DR.Margono Soekardjo Purwokerto Tahun 2012. *Jurnal Viva Medika*, 06, 26–31.
- Yaeni, M. (2013). *Analisis Indikasi Dilakukan Persalinan Sectio Caesarea di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.*
- Yugistyowati, A. (2013). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Masa Nifas Terhadap Kemampuan Perawatan Mandiri Ibu Nifas Post Sectio Caesarea ( SC ). *Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia*, 1(3), 96–100.