

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN JENIS PERSALINAN DENGAN WAKTU  
PENGELUARAN KOLOSTRUM PADA IBU BERSALIN KALA IV  
DI KOTA YOGYAKARTA TAHUN 2016**



**ALMAS AZIFAH DINA  
NIM : P 07124215081**

**PRODI D-IV KEBIDANAN  
JURUSAN KEBIDANAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES YOGYAKARTA  
TAHUN 2016**

## **SKRIPSI**

# **HUBUNGAN JENIS PERSALINAN DENGAN WAKTU PENGELUARAN KOLOSTRUM PADA IBU BERSALIN KALA IV DI KOTA YOGYAKARTA TAHUN 2016**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan  
Kebidanan



**ALMAS AZIFAH DINA**  
**NIM : P 07124215081**

**PRODI D-IV KEBIDANAN**  
**JURUSAN KEBIDANAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES YOGYAKARTA**  
**TAHUN 2016**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**"HUBUNGAN JENIS PERSALINAN DENGAN WAKTU PENGELUARAN  
KOLOSTRUM PADA IBU BERSALIN KALA IV DI KOTA YOGYAKARTA  
TAHUN 2016"**

Disusun oleh:  
**ALMAS AZIFAH DINA**  
NIM. P07124215081

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

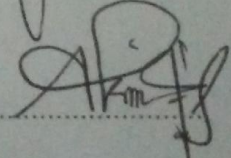
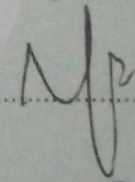
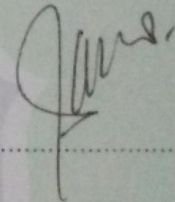
Pada tanggal: 31 Januari 2017

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

Ketua : Sujiyatini, S.SiT., M.Keb  
NIP. 19710129 200112 2 002

Anggota : Sumarah, S.SiT., MPH  
NIP. 19700524 200112 2 001

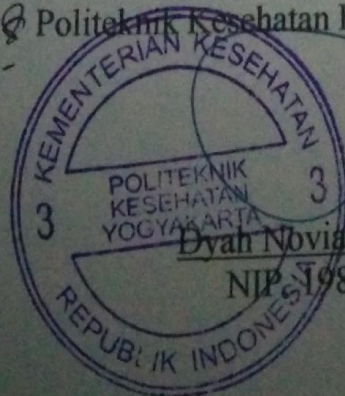
Anggota : Ana Kurniati, S.ST., M.Keb  
NIP. 19810401 200312 2 001



Yogyakarta, 31 Januari 2017

Ketua Jurusan Kebidanan

Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Yogyakarta



Dyah Noviwati SA, S. SiT., M.Keb  
NIP. 19801102 200212 2 002



## HALAMAN PENYATAAN ORISINALITAS

Skripsi berjudul “Hubungan Jenis Persalinan dengan Waktu Pengeluaran Kolostrum pada Ibu Bersalin Kala IV di Kota Yogyakarta Tahun 2016” adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Almas Azifah Dina

NIM : P07124215081

Tanggal : 17 Januari 2016

Yang Menyatakan,



Almas Azifah Dina

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan untuk melakukan penelitian dalam memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Kebidanan pada Program Studi Diploma IV Kebidanan pada Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini dapat diselesaikan atas bimbingan Ibu Sumarah, S.SiT, MPH selaku pembimbing utama dan Ibu Ana Kurniati, SST, M.Keb selaku pembimbing pendamping.

Pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Abidillah Mursyid, SKM, MS. Selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta.
2. Ibu Dyah Noviawati SA, S.SiT., M.Keb. Selaku Ketua Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta.
3. Ibu Yulianti Eka P, SST.,MPH Selaku Ketua Prodi DIV Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta.
4. Ibu Sumarah, S.SiT, MPH selaku pembimbing utama
5. Ibu Ana Kurniati, SST, M.Keb selaku pembimbing pendamping
6. Orang tua tercinta yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral.
7. Sahabat dan teman sejawat yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Yogyakarta, Januari 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
ABSTRACT .....	ix
ABSTRAK .....	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	8
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	8
E. Manfaat Penelitian .....	9
F. Keaslian Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teori.....	14
B. Kerangka Teori.....	36
C. Kerangka konsep.....	37
D. Hipotesis.....	37
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	38
B. Populasi dan Sampel .....	39
C. Tempat dan Waktu Penelitian .....	43
D. Variabel Penelitian.....	43
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	44

F. Instrumen dan Bahan Pengumpul Data.....	46
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	47
H. Prosedur Penelitian.....	47
I. Manajemen Data .....	48
J. Etika Penelitian .....	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil .....	54
B. Pembahasan.....	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan .....	64
B. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2 : Kerangka teori pengeluaran ASI.....	35
Gambar 3 : Kerangka konsep.....	36
Gambar 4 : Rancangan studi <i>Case Control</i> .....	38



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Master Tabel

Lampiran 2 : Anggaran Penelitian

Lampiran 3 : Jadwal Penelitian

Lampiran 5 : Naskah PSP

Lampiran 4 : Inform Consent

Lampiran 5 : Pedoman Wawancara

Lampiran 6 : *Ethical Clearence*

Lampiran 4 : Surat Izin Penelitian

Lampiran 4 : Surat Keterangan telah Menyelesaikan Penelitian

**HUBUNGAN JENIS PERSALINAN DENGAN WAKTU PENGELUARAN  
KOLOSTRUM PADA IBU BERSALIN KALA IV  
DI KOTA YOGYAKARTA TAHUN 2016**

**Almas Azifah Dina<sup>1</sup>, Sumarah<sup>2</sup>, Ana Kurniati<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Poltekkes Kemenkes Yogyakarta <sup>2</sup>Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

<sup>3</sup>Poltekkes kemenkes Yogyakarta

Email: [Almasazifahdina@yahoo.com](mailto:Almasazifahdina@yahoo.com)

**ABSTRACT**

Colostrum secretion is affected by several factors, one of which is types of labour. Normal childbirth and Caesarean Section results in psychological changes in women, pain, and are related to the provision of drugs in mothers that can affect the secretion of colostrum soon after the labour. The percentage of labour via Caesarean Section in Yogyakarta city is 28.6%, which is the highest proportion of cesarean labour in the province of Yogyakarta Special Region. On the contrary, the coverage of exclusive breastfeeding in Yogyakarta city is the lowest in the province by 54.9%. This research aims to identify the correlation between types of labor and the time of colostrum secretion in fourth-stage delivering mothers in Yogyakarta city in 2016. This research belongs to an observational analytical research with a prospective cohort design. The research samples consisted of 35 respondents in the group without risk factor and 35 respondents with risk factor. The research was conducted from November to December 2016. Data were collected through interview and observation. Data were analyzed using Chi-Square. The characteristics of mothers in this research were age, parity, nutritional status, and education. The results of bivariate analysis indicated that labour via caesarean section would slow down the secretion of colostrum until > 120 minutes by 1.75 (p = 0.031; 95% CI; 1.028 - 2.981). This research concludes that labour via caesarean section may slow down colostrum secretion until > 120 minutes.

**Keywords:** types of labour, time of colostrum secretion

## ABSTRAK

Pengeluaran kolostrum dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah jenis persalinan ibu. Persalinan normal maupun *Sectio Caesarea* (SC) mengakibatkan perubahan psikologis pada ibu, nyeri, dan berhubungan dengan pemberian obat-obatan pada ibu yang dapat mempengaruhi pengeluaran kolostrum segera setelah persalinan. Persentase persalinan secara SC di Kota Yogyakarta sebanyak 28,6%, angka tersebut merupakan proporsi bedah sesar tertinggi di Provinsi DIY. Sedangkan cakupan ASI eksklusif di Kota Yogyakarta sendiri merupakan yang terendah di Provinsi DIY yaitu sebesar 54,9%. Tujuan dari penelitian ini yaitu diketahuinya hubungan jenis persalinan dengan waktu peneluan kolostrum pada ibu bersalin kala IV di Kota Yogyakarta tahun 2016. Jenis penelitian observasional analitik dengan desain kohor prospektif. Sampel penelitian terdiri dari 35 responden pada kelompok tanpa faktor risiko dan 35 responden dengan faktor risiko. Penelitian ini dimulai pada bulan November hingga Desember 2016. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dan observasi. Analisis data menggunakan *Chi-Square*. Karakteristik ibu dalam penelitian ini adalah umur, paritas, status gizi, dan pendidikan ibu. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa jenis persalinan SC memperlambat pengeluaran kolostrum hingga waktu > 120 menit sebanyak 1,75 ( $p=0,031$ ; CI 95%; 1,028-2,981). Kesimpulan penelitian jenis persalinan SC dapat memperlambat waktu pengeluaran kolostrum hingga > 120 menit.

**Kata kunci:** jenis persalinan, waktu pengeluaran kolostrum

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kesehatan anak ditujukan untuk mempersiapkan generasi yang akan datang yang sehat, cerdas, dan berkualitas serta untuk menurunkan angka kematian anak. Hal tersebut merupakan salah satu tujuan penting dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs). Kematian bayi dan neonatal merupakan salah satu masalah yang perlu diperhatikan. Angka Kematian Neonatal (AKN) nasional tetap sama dalam 5 tahun terakhir, yakni 19/1000 kelahiran hidup, sementara untuk Angka Kematian Pasca Neonatal (AKPN) nasional terjadi penurunan dari 15/1000 menjadi 13/1000 kelahiran hidup. Untuk bayi usia di atas neonatal sampai satu tahun, penyebab kematian terbesar adalah infeksi khususnya pneumonia dan diare (Kemenkes RI, 2015).

Angka Kematian Bayi (AKB) di DIY yaitu 25/1000 kelahiran hidup juga belum dapat memenuhi target Rencana Strategis Kementerian Kesehatan (Renstra). Indikator yang akan dicapai oleh Kementerian Kesehatan dalam peningkatan status kesehatan masyarakat adalah menurunkan AKB pada tahun 2012 yakni 32/1000 kelahiran hidup menjadi 23/1000 kelahiran hidup pada tahun 2015 (Kemenkes RI, 2015).

AKN dan AKB dapat diturunkan dengan berbagai cara, salah satunya adalah perbaikan dalam bidang gizi. Perbaikan gizi pada awal kehidupan tentu sangat berpengaruh terhadap kualitas hidup pada waktu yang akan

datang. Renstra tahun 2015-2019 menyebutkan bahwa salah satu indikator pencapaian sasaran kegiatan pembinaan perbaikan gizi masyarakat adalah persentase bayi baru lahir mendapat kolostrum melalui Inisiasi Menyusui Dini (IMD). Kepmenkes nomor 450/Menkes/SK/IV/2004 menyebutkan bahwa satu dari sepuluh langkah menuju keberhasilan menyusui (LMKM) yaitu membantu ibu mulai menyusui bayinya dalam 30 menit setelah melahirkan, yang dilakukan di ruang bersalin. Apabila ibu mendapat operasi caesar, bayi disusui 30 menit setelah ibu sadar. ASI adalah *gold-standard* bagi nutrisi dan pertumbuhan bayi. (WHO dalam Dinkes DIY 2014).

Air Susu Ibu (ASI) adalah makanan pertama bayi dan merupakan merupakan makanan yang paling cocok dari semua susu yang tersedia untuk bayi. Pengeluaran air susu pada ibu terjadi secara bertahap, ASI yang pertama keluar hingga hari kedua setelah persalinan disebut dengan kolostrum. Setelah itu akan berubah menjadi ASI peralihan antara hari ketiga dan ke tujuh, dan setelah itu akan berubah menjadi ASI matang (Almatsier, 2011).

ASI dalam produksinya dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu psikologis ibu yang akan berakibat pada perubahan sistem hormonal setelah melahirkan, jenis persalinan, status perdarahan ibu setelah melahirkan, umur, paritas yang berpengaruh terhadap pemberian ASI, anestesi, dan isapan bayi segera setelah dilahirkan, sedangkan status nutrisi ibu akan berpengaruh terhadap mutu ASI (Almatsier, 2011; Dewi, 2015; Gomez, 2015; Nakao, 2008; Nasihah, 2010; Varney, 2008).



Kolostrum berwarna kekuningan yang keluar dari payudara pada beberapa jam pertama kehidupan seringkali dianggap sebagai cairan yang tidak cocok untuk bayi, padahal sesungguhnya pengeluaran kolostrum merupakan faktor terpenting dalam keberhasilan menyusui. Pemberian kolostrum sangat dianjurkan melalui metode Inisiasi Menyusu Dini (IMD). Kolostrum mengandung zat-zat antibodi yang berasal dari ibu, yang sangat penting bagi bayi karena sistem imun bayi belum berkembang dengan baik hingga beberapa bulan kedepan (Almatsier, 2011).

Azad pada tahun 2013 menjelaskan bahwa jenis persalinan dan pemberian ASI merupakan faktor penting yang mempengaruhi jumlah mikroba pada usus anak. Selain itu dalam Suradi (2010) dijelaskan bahwa kolostrum juga mengandung sekretonin immunoglobulin A (sIg A) yang berfungsi melapisi saluran cerna agar kuman tidak masuk ke dalam aliran darah dan akan melindungi bayi sampai ke sistem imunnya (sistem kekebalan tubuh) berfungsi dengan baik.

Buku Ajar Asuhan Kebidanan oleh Varney (2008) menjelaskan bahwa proses pembentukan kolostrum sudah dimulai sejak awal kehamilan dan terus berlangsung hingga akhir kehamilan. Meski telah diproduksi, kolostrum tidak langsung dapat disekresikan. Hal ini disebabkan karena masih tingginya kadar hormon esterogen dan progesteron dan akan terjadi penurunan saat persalinan. Dalam sebuah jurnal oleh Nakao (2008), sekresi kolostrum dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah jenis persalinan ibu.

Ibu dengan persalinan normal akan terjadi perubahan hormonal seiring dengan kehamilan hingga ibu menyusui. Kolostrum biasanya sudah keluar segera setelah persalinan dan akan mengalami peningkatan volume setelah dua hari post partum. Sedangkan tindakan operasi *Sectio Caesarea* pada persalinan akan menyebabkan nyeri dan mengakibatkan perubahan kontinuitas jaringan karena adanya pembedahan. Nyeri tersebut akan menimbulkan berbagai masalah serta mempengaruhi laktasi. Selain itu pada persalinan SC juga terjadi penurunan reflek *let down* yang dapat menghambat pengeluaran kolostrum. Pada persalinan dengan tindakan bedah sesar mungkin belum mengeluarkan kolostrum dalam 24 jam pertama setelah melahirkan, kadang kala memerlukan waktu hingga 48 jam. Walau demikian, bayi tetap dianjurkan untuk diletakkan pada payudara ibu untuk membantu merangsang produksi ASI (Suradi, 2010; Almatsier, 2011; Nakao, 2008; Pratiwi, 2011).

Penelitian oleh Nakao pada tahun 2008 menunjukkan bahwa pemberian kolostrum dalam 30 menit pertama setelah melahirkan pada ibu pascasalin dengan seksio sesarea sebesar 3,6%, angka ini jauh lebih rendah dibandingkan dengan ibu bersalin secara pervaginam yaitu 43%. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan di China oleh Qiu L (2009) jumlah ibu post partum dengan pengeluaran kolostrum lebih dari 2 hari mencapai 49,3%. Angka tersebut menggambarkan kurangnya pemberian kolostrum pada 30 menit pertama kelahiran, dimana pemberian kolostrum tersebut memiliki manfaat untuk sistem kekebalan tubuh bayi. Penelitian di RS St. Carolus pada

tahun 2008 pada 276 bayi yang dilakukan Inisiasi Menyusu Dini (IMD), didapatkan angka keberhasilannya adalah 75% (209 bayi). Angka keberhasilan IMD pada kelahiran spontan sebesar 82% sedangkan dengan bantuan alat (ekstraksi vakum) sebesar 44%. Keberhasilan IMD pada operasi bedah sesar sebesar 59%.

Indonesia sendiri data kapan waktu pengeluaran kolostrum masih belum terkaji, namun keberhasilan IMD setelah melahirkan dapat menggambarkan usaha pemberian kolostrum dalam 30 menit pertama setelah kelahiran. Di Indonesia, angka Inisiasi Menyusu Dini (IMD) nasional pada tahun 2014 sebanyak 35%, angka ini masih jauh dari target Renstra 2015 yaitu sebesar 50% pada tahun 2019 (Renstra, 2015). Tidak keluarnya kolostrum segera setelah persalinan tentu akan mengganggu proses IMD yang kemudian akan berdampak pada pemberian ASI eksklusif. Di Kota Yogyakarta sendiri cakupan ASI eksklusif merupakan yang terendah di Provinsi DIY yaitu sebesar 54,9%. Pemberian Kolostrum pada 30 dan 120 menit setelah persalinan akan mempengaruhi pemberian ASI eksklusif pada 4 bulan dan 6 bulan pertama kehidupan (Nakao, 2008).

Prevalensi persalinan dengan seksio sesarea di negara maju seperti Amerika Serikat saat ini telah berkurang (21%), mengingat banyaknya informasi, berita, laporan, penemuan, dan tinjauan ilmiah yang tersebar melalui internet tentang efek dari persalinan sesar (Dewi, 2007). Di Indonesia, angka persalinan sesar semakin meningkat, saat ini dilaporkan prevalensi persalinan sesar antara 10-40% dari seluruh kelahiran (Reeder,

2012). Data dari rumah sakit swasta dari kota-kota besar di Indonesia menunjukkan persentase kejadian bedah sesar berkisar antara 30-80% (Dewi, 2007). (Dinkes DIY, 2014). (Dinkes DIY, 2014). Hasil studi pendahuluan di RSUD Yogyakarta menunjukkan, jumlah persalinan pada tahun 2015 adalah 1.139 dengan jumlah persalinan pervaginam sebanyak 758 persalinan, 345 diantaranya merupakan persalinan normal sedangkan persalinan dengan *sectio caesarea* sebanyak 381 persalinan.

Latar belakang di atas menjelaskan bahwa masalah dari penelitian adalah rendahnya cakupan ASI eksklusif di Kota Yogyakarta. Keberhasilan ASI eksklusif sangat dipengaruhi oleh pemberian kolostrum dalam 120 menit pertama kehidupan. Jurnal kesehatan oleh Nakao (2008) menyebutkan bahwa pemberian kolostrum 30 hingga 120 menit pertama pada bayi berpengaruh pada keberhasilan pemberian ASI eksklusif. Pemilihan jenis persalinan memberikan dampak pada pengeluaran kolostrum pada ibu. Ibu dengan persalinan secara SC memiliki lebih banyak masalah dibandingkan dengan ibu bersalin normal. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian dengan judul “Hubungan jenis persalinan dengan waktu pengeluaran kolostrum pada ibu bersalin kala IV di Yogyakarta tahun 2016”.

## **B. Rumusan Masalah**

Pengeluaran kolostrum dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu psikologis ibu yang akan berakibat pada perubahan sistem hormonal setelah melahirkan (Almatsier, 2011), jenis persalinan (Nakao, 2008), usia, paritas

(Nasihah, 2010), dan isapan bayi segera setelah dilahirkan (varney, 2008), anastesi (Gomez, 2015), sedangkan status nutrisi ibu akan berpengaruh terhadap mutu ASI (Almatsier, 2011). Pada persalinan dengan operasi *sectio caesarea (SC)* pengeluaran kolostrum lebih lambat, bahkan bisa lebih dari 48 jam. Persalinan secara SC juga menyebabkan nyeri dan mengakibatkan terjadinya perubahan kontinuitas jaringan karena adanya pembedahan. Nyeri tersebut akan menimbulkan beberapa masalah, salah satunya adalah masalah laktasi (Pratiwi, 2012). Pemberian kolostrum dalam 120 menit pertama pada bayi berpengaruh terhadap keberhasilan ASI eksklusif (Nakao, 2008).

Profil Kesehatan DIY tahun 2014 menjelaskan bahwa persentase persalinan dengan operasi sesar di Kota Yogyakarta sebanyak 28,6%, angka tersebut merupakan proporsi bedah sesar tertinggi di Provinsi DIY. Sedangkan cakupan ASI eksklusif di Kota Yogyakarta sendiri merupakan yang terendah di Provinsi DIY yaitu sebesar 54,9% (Dinkes DIY, 2014). Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan di atas, diketahui bahwa jenis persalinan memiliki pengaruh dalam proses laktasi, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: "Apakah ada hubungan antara jenis persalinan dengan waktu pengeluaran kolostrum pada ibu bersalin kala IV di Yogyakarta tahun 2016?"



### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Diketuainya hubungan jenis persalinan dengan waktu pengeluaran kolostrum pada ibu bersalin kala IV di Kota Yogyakarta tahun 2016.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya waktu pengeluaran kolostrum setelah melahirkan pada ibu dengan persalinan normal
- b. Diketuainya waktu pengeluaran kolostrum pada ibu dengan persalinan *sectio caesarea*

### **D. Ruang Lingkup**

#### 1. Ruang lingkup materi

Batasan materi yang digunakan untuk mendukung penelitian ini adalah pengeluaran kolostrum dan jenis persalinan.

#### 2. Ruang lingkup masalah

Ruang lingkup masalah yang diteliti adalah masalah tidak keluarnya kolostrum setelah persalinan yang dapat menghambat proses IMD.

#### 3. Ruang lingkup metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan studi kohort prospektif dengan menganalisis data primer yang didapatkan dari observasi dan wawancara secara langsung pada ibu bersalin kala IV.

#### 4. Ruang lingkup tempat

Penelitian dilakukan di RSUD Kota Yogyakarta dan BPM Pipin Heriyanti.

### **E. Manfaat Penelitian**

#### 1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian diharapkan dapat memperkaya bukti empiris bahwa jenis persalinan memiliki hubungan dengan pengeluaran kolostrum setelah persalinan.

#### 2. Manfaat praktis

a. Bagi bidan di Yogyakarta, penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan informasi dan sebagai masukan, sehingga dapat memberikan asuhan yang lebih baik dengan memberikan informasi dan edukasi kepada ibu, serta dapat memberikan asuhan yang lebih baik terutama dalam pemeriksaan pada ibu hamil agar masalah dalam kehamilan segera teratasi sehingga dapat diupayakan melahirkan secara normal.

b. Bagi peneliti selanjutnya hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu referensi untuk penelitian selanjutnya.

### **F. Keaslian Penelitian**

1. Azad. M, at al (2013) dalam abstrak penelitian yang berjudul "*Impact of caesarean section delivery and breastfeeding on infant gut microba*

*at one year of age*”. Sebuah penelitian *cohort prospective* dengan sampel 190 bayi baru lahir yang dikaji riwayat persalinannya dan kemudian dilakukan penilaian diit nutrisi bayi pada 3,6, dan 12 bulan post partum. Pada setiap pengambilan data diit nutrisi bayi, dilakukan pemeriksaan mikroba pada feses janin yang kemudian dibandingkan pada setiap jenis persalinan. Hasil dari penelitian ini yaitu, pada bayi dengan riwayat persalinan bedah sesar *emergency* memiliki lebih banyak keanekaragaman bakteri usus jika dibandingkan dengan bayi yang memiliki riwayat persalinan pervaginam dan bedah sesar elektif dengan regional anastesi.

Perbedaan: dalam penelitian yang dilakukan ini (1) Variabel independen adalah jenis persalinan; (2) variabel dependen adalah waktu pengeluaran kolostrum; (3) Subjek penelitian adalah ibu bersalin; (3) Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*; (4) Besar sampel; (5) analisis data dengan *chi square*

Kesamaan: (1) desain penelitian menggunakan *cohort prospective*

2. Nakao Y, et al. (2008) dalam penelitian yang berjudul “*Initiation of breastfeeding within 120 minutes after birth is associated with breastfeeding at four months among Japanese women: A self-administered questionnaire survey*” Sebuah survey dengan menggunakan kuesioner yang diberikan kepada ibu yang memiliki bayi berusia 4 bulan yang bersedia berpartisipasi. Kuesioner tersebut menggali beberapa variabel yaitu; waktu persalinan hingga menyusui,

metode pemberian makanan pada bayi saat di rumah sakit, karakteristik dari ibu dan bayi, karakteristik persalinan, karakteristik perawatan post partum. Hasil penelitian menyatakan bahwa pemberian ASI secara dini dapat meningkatkan angka ASI eksklusif selama 4 bulan. Pemberian ASI secara dini terutama pada dua jam setelah melahirkan sangat dianjurkan untuk kesehatan ibu dan anak.

Perbedaan: dalam penelitian yang dilakukan ini (1) Variabel independen adalah jenis persalinan; (2) variabel dependen adalah waktu pengeluaran kolostrum; (3) Subjek penelitian adalah ibu bersalin; (3) Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*; (4) Besar sampel; (5) analisis data dengan *chi square*

3. Saeed. G, et al (2011) dalam penelitian yang berjudul “*The Effect of Modes of Delivery on Infants' Feeding Practices*” sebuah penelitian dengan metode *cross sectional* dengan melakukan analisis ibu bersalin pada 2 jam post partum. Sampel sebesar 2500 ibu setelah dilakukan analisis berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Setelah itu, konselor melakukan wawancara menggunakan questionair tentang riwayat ibu, persalinan ibu, dan masalah dalam menyusui. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan *chi square*. Dalam penelitian ini ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara jenis persalinan dengan praktik menyusui. Terdapat peningkatan pemberian susu botol pada ibu dengan persalinan sesar.

Perbedaan: dalam penelitian yang dilakukan ini (1) Variabel independen adalah jenis persalinan; (2) variabel dependen adalah waktu pengeluaran kolostrum; (3) Subjek penelitian adalah ibu bersalin; (3) Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*; (4) Besar sampel; (5) metode penelitian menggunakan *cohort prospective*.

Persamaan: (1) Analisis data menggunakan *chi square*.

4. Mahrifatulhijah (2011) dalam penelitian yang berjudul “Perbedaan Waktu Keluarnya Kolostrum pada Ibu Setelah Melahirkan Normal dengan Ibu Setelah Operasi Sectio Caesaria di RSUD Dr. Moewardi Surakarta” dengan metode penelitian *cross sectional* dengan teknik pengambilan sampel dengan *purposive sampling*, dan didapatkan sampel sebesar 30 ibu dengan persalinan normal dan 33 ibu dengan persalinan sesar yang memenuhi faktor inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan. Penelitian dilakukan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta pada tahun 2005. Selanjutnya dilakukan observasi berapa lama waktu pengeluaran kolostrum pada ibu hingga hari ketiga. Data diuji menggunakan *T test*. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara jenis persalinan dengan waktu pengeluaran kolostrum.

Perbedaan: dalam penelitian yang dilakukan ini (1) Subjek penelitian adalah ibu dengan kala IV persalinan; (2) Besar sampel; (3) metode penelitian menggunakan *cohort prospective*; (4) Pengujian data menggunakan *chi square*.



Persamaan: (1) Variabel independen adalah jenis persalinan; (2) variabel dependen adalah waktu pengeluaran kolostrum; (2) Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Teori**

##### **1. Kolostrum**

###### **a. Pengertian**

Kolostrum adalah cairan agak kental berwarna kekuningan yang dikeluarkan oleh kelenjar payudara setelah melahirkan hingga beberapa hari setelah melahirkan (Almatsier, 2011).

Kolostrum ialah ASI yang keluar pertama kali, berwarna jernih kekuningan, dan kaya akan zat antibodi seperti faktor bifidus, SigA, IgM, IgG, faktor antistafilokokus, laktoferin, protein pengikat B12, limfosit, makrofag, faktor lipid, asam lemak, dan monogliserida (Arisman, 2002).

Kolostrum adalah cairan yang berwarna kekuningan yang keluar dari payudara pada beberapa jam pertama kehidupan seringkali dianggap sebagai cairan yang tidak cocok untuk bayi, padahal sesungguhnya kolostrum kaya akan sekretori immunoglobulin A (sIg A) yang berfungsi melapisi saluran cerna agar kuman tidak bisa masuk ke dalam aliran darah dan akan melindungi bayi sampai sistem imunnya berfungsi dengan baik (Suradi, 2010).

Kolostrum merupakan cairan berwarna kekuningan atau jernih yang keluar dari payudara ibu pertama kali dan mengandung akan zat antibodi seperti faktor bifidus, SigA, IgM, IgG, faktor antistafilokokus,

laktoferin, protein pengikat B12, limfosit, makrofag, faktor lipid, asam lemak, dan monogliserida yang bermanfaat untuk menjaga sistem imun bayi.

b. Klasifikasi ASI

Jumlah kolostrum disekresi bervariasi antara 10-100 cc (rata-rata 30 cc) sehari. Sekresi ASI meningkat secara bertahap dan mencapai komposisi matang pada 30-40 jam setelah melahirkan. Dua hari sesudah melahirkan, volume kolostrum bertambah hingga jumlah kurang lebih 30 ml sehari. Volume ini selanjutnya meningkat akibat pengisapan puting susu. Selanjutnya kolostrum akan berubah menjadi ASI peralihan pada hari ketiga hingga hari ketujuh post partum, dan kemudian berubah menjadi ASI matur ( Almatsier, 2011).

Dalam sebuah penelitian oleh Nakao (2008) mengklasifikasikan pemberian kolostrum dalam waktu kurang dari 120 menit setelah persalinan berpengaruh terhadap pemberian ASI eksklusif pada 4 bulan pertama. Menyusui bayi sampai 120 menit pertama setelah melahirkan membuat ibu lebih termotivasi untuk memberikan ASI eksklusif pada anaknya. Peningkatan rasa percaya diri dan *bounding attachmen* dengan bayinya membuat ibu lebih merasa rileks.

c. Kandungan dan manfaat kolostrum

Komposisi ASI dari hari ke hari tidak tetap. Komposisi ASI setiap harinya disesuaikan dengan kebutuhan bayi untuk tumbuh kembang saat ini. Kandungan ASI beberapa hari pertama setelah melahirkan

(kolostrum) mengandung lebih banyak air dan protein, sedangkan kandungan lemak dan laktosanya lebih rendah jika dibandingkan dengan ASI transisi dan ASI matur (Roesli U. 2010).

Berdasarkan waktunya, kandungan lemak terendah di pagi hari dan yang tertinggi saat malam hari. Berdasarkan respon terhadap gizi ibu, tipe lemak yang ada dalam ASI dipengaruhi oleh apa yang dimakan ibu (Fraser, 2011).

Dampak yang akan ditimbulkan pada bayi jika tidak diberikan kolostrum adalah terjadi ikterus yang dapat mengakibatkan kematian pada bayi. Bayi yang tidak diberikan ASI Eksklusif selama 13 minggu pertama dalam kehidupannya memiliki tingkat infeksi pernafasan dan infeksi saluran cerna yang lebih rendah jika dibandingkan dengan bayi-bayi lain yang tidak diberikan ASI. Menurunnya tingkat infeksi saluran cerna ini tetap bertahan bahkan sesudah selesai masa pemberian ASI dan berlanjut hingga tahun-tahun pertama dalam kehidupan anak.

Kolostrum mengandung sel darah putih (leukosit) dalam jumlah besar yang dapat melawan bakteri dan virus, melindungi bayi dari diare karena kolostrum mengandung zat kekebalan tubuh 10-17 kali lebih banyak dibandingkan dengan susu matang (matur) (Nasihah, 2010). Dalam sebuah jurnal penelitian oleh Azad (2013) menjelaskan lebih banyaknya bakteri usus pada bayi yang tidak mendapatkan kolostrum dari ibu segera setelah dilahirkan.

d. Faktor-faktor yang mempengaruhi keluarnya kolostrum

Dua puluh empat jam setelah ibu melahirkan adalah saat yang penting untuk keberhasilan menyusui selanjutnya. Pada dasarnya pengeluaran air susu ibu (termasuk kolostrum) dipengaruhi oleh dua hormon yaitu prolaktin yang memicu pembentukan air susu dan oksitosin yang berperan dalam sekresi air susu (Nasihah, 2010).

Pengeluaran kolostrum sendiri dipengaruhi oleh beberapa hal, yaitu jenis persalinan yang juga mempengaruhi pengeluaran darah post partum (Nakao, 2008), paritas (Nasihah, 2010), isapan bayi segera setelah lahir (Varney, 2008), status nutrisi ibu (Almatsier, 2011), pemberian anastesi saat persalinan (Gomez, 2015).

1) Jenis persalinan

Jenis persalinan yang dipilih oleh ibu dapat mempengaruhi tingkat nyeri, stres/ lelah, komplikasi pada bayi, IMD serta pola menyusui, anastesi.

a) Nyeri

Pada ibu dengan persalinan normal umumnya nyeri akan berangsur-angsur berkurang segera setelah plasenta lahir. Setelah itu ibu mulai memasuki masa penyembuhan pasca partum. Suatu proses pembedahan setelah operasi atau *post* operasi akan menimbulkan respon nyeri. Nyeri yang dirasakan ibu *post partum* dengan *sectio caesarea* berasal dari luka yang terdapat dari perut. Tingkat dan keparahan nyeri pasca operatif tergantung pada fisiologis dan



psikologis individu dan toleransi yang ditimbulkan nyeri. Persalinan dengan tindakan operasi *Sectio Caesarea* akan menyebabkan nyeri dan mengakibatkan perubahan kontinuitas jaringan karena adanya pembedahan. Nyeri tersebut akan menimbulkan berbagai masalah serta mempengaruhi laktasi (Pratiwi, 2011).’

b) *Stress* dan rasa lelah

*Stress* pada ibu *post partum* akan disertai peningkatan sekresi Adrenokortikotropik Hormon (ACTH) oleh kelenjar hipofisis anterior yang diikuti dengan peningkatan sekresi hormon adrenokortikal berupa kortisol dalam waktu beberapa menit. Kortisol mempunyai efek umpan balik negatif langsung terhadap hipotalamus untuk menurunkan pembentukan CRF dan kelenjar hipofisis anterior untuk menurunkan pembentukan ACTH. Kedua umpan balik ini membantu mengatur konsentrasi kortisol dalam plasma.

Bila kortisol meningkat, umpan balik ini secara otomatis akan mengurangi jumlah ACTH sehingga kembali lagi ke nilai normalnya. Sekresi kortisol yang tinggi dapat menghambat transportasi hormon oksitosin dalam sekresinya, sehingga dapat menghambat pengeluaran produk ASI (kolostrum, ASI transisi, ASI matur). *Onset laktasi* yang terlambat akan mengakibatkan kegagalan pemberian ASI secara eksklusif pada bayi.

Stres pada ibu juga akan menjadi suatu blokade terhadap refleks *let down*. Ini disebabkan adanya pelepasan epinefrin yang akan menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah alveoli, sehingga oksitosin mengalami hambatan untuk mencapai organ target di mioepitelium. Apabila hal ini terjadi terus menerus dapat menurunkan produksi air susu melalui penghambatan terhadap pengosongan payudara (Baskara, 2015).

Pada persalinan normal, segera setelah kelahiran plasenta stres fisik dan emosional akibat persalinan dan kelahiran mereda dan ibu memasuki penyembuhan pasca partum dan *bounding* (ikatan). Pada persalinan SC, stres pada ibu dapat disebabkan oleh rasa nyeri setelah efek anestesi menghilang (Varney, 2008)

c) Komplikasi pada bayi

Bayi yang mengalami komplikasi tidak dapat segera dilakukan program rooming in sehingga bayi tidak bisa disusukan ke ibunya, akibatnya kolostrum keluar lebih lama. Fungsi pengendalian respirasi dan suhu tubuh bayi merupakan bagian utama yang mendapatkan prioritas untuk diperiksa dan harus dirawat di ruang bayi selama sedikitnya satu atau dua hari. Hal ini akan mempengaruhi hipotalamus mengaktifkan lobus anterior dan posterior kelenjar hipofise yang akan mempengaruhi sel-sel asiner pada kelenjar susu terangsang untuk sekresi air susu (mahrifatulhijah, 2011).

d) IMD serta pola menyusui

Pada operasi persalinan, inisiasi menyusui seringkali tertunda karena kebanyakan ibu yang diberi tindakan caesar membutuhkan waktu ekstra untuk memulihkan diri sebelum mampu untuk menggendong dan menyusui bayinya. Ibu yang melahirkan secara caesar memiliki kecenderungan mengalami gangguan produksi ASI yang disebabkan oleh sulitnya pelaksanaan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) dan mengakibatkan berkurangnya stimulasi *let down* dari isapan bayi saat menyusui pertama serta kadar prolaktin kurang optimal (Hasiana, 2014).

e) Anastesi

Pemberian anastesi mempengaruhi perilaku bayi setelah lahir sehingga lebih banyak tidur dan jarang menyusui. Ibu juga lebih cenderung mengantuk sehingga sulit mengajak bayi untuk aktif menyusui. Hal ini berakibat penurunan stimulasi ke payudara sehingga produksi ASI terhambat dan pembentukan reseptor prolaktin tidak optimal. Dalam sebuah penelitian dijelaskan bahwa pemberian anastesi epidural memiliki dampak negatif pada menyusui 24 jam pertama kehidupan meskipun tidak menghambat persentase upaya menyusui pada satu jam pertama (Baumgarder, 2002).

Penelitian yang dilakukan oleh Gomez (2015) menjelaskan bahwa pemberian anastesi epidural memberikan pengaruh terhadap permulaan laktasi jika dibandingkan dengan kelompok non-epidural.

Pemberian anastesi epidural menyebabkan bayi cenderung megantuk dan mengalami kesulitan dalam menyusui. Selain itu pemberian anastesi epidural dalam persalinan juga mengakibatkan penurunan kapasitas neurologis dan adaptasi pada ibu (Tarvaldsen, 2006).

Anastesi pada setiap keadaan membawa masalah tersendiri sesuai dengan kondisi pasien sebab obat-obat anastesi bersifat mendepresi kerja organ-organ vital. Anastesi mempunyai aspek farmakologi seperti narkotika dan analgesik, sedatif hipotonik dan neurologik, relaksasi otot-otot, vasokonstriksi dan vasopresor (mochtar, 2013).

## 2) Faktor demografi dan sosio ekonomi

Faktor demografi meliputi tempat tinggal serta status sosial dan ekonomi mempengaruhi menyusui secara dini setelah persalinan. Dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh Acharya (2015) menjelaskan bahwa ibu yang tinggal di perkotaan lebih banyak yang memberikan ASI pada jam pertama setelah persalinan jika dibandingkan dengan ibu yang tinggal di pedesaan. Status pendidikan yang tinggi juga meningkatkan pemberian ASI pada jam pertama setelah persalinan. Ibu dengan pengetahuan yang kurang cenderung membuan kolostrum pertama yang memiliki banyak manfaat bagi bayi. Menyusui dini pada jam pertama setelah persalinan saling berpengaruh dengan pengeluaran kolostrum. Berdasarkan jurnal penelitian yang dilakukan oleh Hsien (2012) pendidikan ibu digolongkan menjadi 2, yaitu dasar dan tinggi.

Karakteristik dari segi demografi dan sosio ekonomi juga akan berdampak pada kunjungan natenatal, persalinan pada fasilitas kesehatan, dan rencana persalinan ibu. Hal tersebut berkaitan dengan kesiapan dalam menghadapi persalinan (Acharya, 2015).

### 3) Komplikasi persalinan

Adanya komplikasi pasca partum, termasuk perdarahan post partum meningkatkan rasa cemas pada ibu. Penurunan kesadaran pada ibu mempengaruhi terjadinya proses IMD. Meskipun isapan bayi setelah lahir dapat mengurangi perdarahan ibu, tetapi ibu belum dapat merasakan adanya *bounding attachment* dengan bayinya (Nakao, 2008).

### 4) Usia ibu

Usia ibu berpengaruh terhadap waktu awal laktasi. Usia ibu >30 tahun secara signifikan dapat menyebabkan keterlambatan permulaan laktasi. Umur yang lebih tua memiliki faktor resiko intolerans kadar karbohidrat selama kehamilan. Intoleran karbohidrat selama kehamilan dapat mengakibatkan kadar gula ibu meningkat sehingga dapat meningkatkan Body Mass Indeks (BMI) ibu. BMI ibu yang overweight akan menyebabkan peningkatan kadar progesterone segera setelah plasenta lahir, sehingga menghambat produksi prolaktin. Dari terhambatnya produksi prolaktin maka akan mengakibatkan terlambatnya awal laktasi. Hal ini berkaitan pula dengan status nutrisi ibu (Dewi, 2015).

## 5) Paritas

Faktor primipara berkaitan dengan reseptor prolaktin yang masih sedikit dan mengakibatkan berkurangnya stimulasi prolaktin serta gangguan produksi ASI. Ibu post partum primipara dengan sedikit pengalaman secara nyata dapat meningkatkan stress atau kecemasan. Hal ini disebabkan karena pada ibu primipara belum memiliki pengalaman dalam persalinan dan merawat bayi.

Rasa nyeri dan kelelahan setelah persalinan pada primipara lebih kuat jika dibandingkan dengan multipara (Riordan, 2011). Pernyataan tersebut didukung oleh hasil penelitian yang menunjukkan ibu multipara yang mengalami keterlambatan awal laktasi sebanyak 8% dan ibu primipara yang mengalami keterlambatan awal laktasi sebanyak 34%. Hal ini dikarenakan pada ibu yang melahirkan lebih dari satu kali, produksi ASI setelah melahirkan lebih tinggi dibandingkan ibu yang melahirkan pertama kali (Dewi, 2015).

## 6) Isapan bayi

Pengeluaran kolostrum dibawah kendali neuroendokrin. Rangsangan taktil pada payudara juga akan merangsang oksitosin yang menyebabkan pemendekan sel mioepitel (Fraser, 2011). Volume ASI akan meningkat dengan daya isapan bayi pada puting susu ibu. Rangsangan mengisap (*sucking stimulus*) merupakan cara paling efektif untuk mempertahankan ASI dalam jumlah cukup. Rangsangan mengisap artifisial berupa penekanan buah dada dengan tangan atau pompa

ternyata dapat menambah produksi ASI. Pemberian ASI atas permintaan ternyata merangsang proses menyusui secara optimal salah satunya yaitu dengan pemberian kolostrum secara dini melalui IMD segera setelah melahirkan (Almatsier, 2011). Kekuatan bayi dalam menyusui saling berpengaruh dengan volume ASI (Ahmed, 2010).

#### 7) Status nutrisi

Efisiensi metabolik meningkat pada wanita yang menyusui sehingga mereka mampu menghemat energi dan menurunkan produksi kolostrum. Kinerja laktasi pada wanita benar-benar terganggu jika mereka mengalami gizi buruk, tetapi hal ini terjadi hanya pada wanita yang kelaparan atau hampir kelaparan (Fraser, 2011). Dalam Almatsier (2011) status nutrisi ibu dapat digambarkan dengan pengukuran lingkaran atas ibu (Lila).  $Lila < 23,5$  merupakan ibu dengan status nutrisi kurang energi kronik (KEK).

## 2. Persalinan

### a. Pengertian

Persalinan adalah serangkaian konsep yang berakhir dengan pengeluaran hasil konsepsi oleh ibu. Proses ini dimulai dengan kontraksi persalinan sejati, yang ditandai oleh persalinan progresif pada serviks, dan diakhiri dengan kelahiran plasenta (Varney, 2008).

Persalinan adalah proses saat janin dan plasenta serta membrannya keluar dari uterus ke dunia luar. Persalinan didefinisikan sebagai kontraksi uterus yang teratur yang menyebabkan penipisan dan

dilatasi serviks sehingga hasil konsepsi dapat keluar dari uterus (Heffner dan Schust, 2006)

Menurut prawirohargjo (2010), persalinan atau disebut dengan partus adalah suatu proses pengeluaran hasil konsepsi yang dapat hidup dari dalam uterus melalui vagina ke dunia luar.

b. Jenis-jenis persalinan

Persalinan pada umumnya merupakan proses yang fisiologis yang terjadi pada akhir kehamilan. Proses persalinan biasanya diawali dengan kontraksi uterus yang adekuat yang diikuti dengan adanya pembukaan serviks, kemudian dilanjutkan dengan pengeluaran hasil konsepsi, dan diakhiri dengan 2 jam post partum. Pada kenyataannya, persalinan tidak selalu berjalan dengan normal. Pada beberapa kasus persalinan dengan adanya komplikasi memerlukan tindakan yang sesuai dalam proses persalinan. Berikut beberapa jenis persalinan:

1) Persalinan normal

Persalinan normal adalah proses pengeluaran janin yang terjadi pada ) lahir spontan dengan presentasi belakan kepala yang berlangsung dalam 18 jam, tanpa komplikasi baik pada ibu maupun janin (Prawirohardjo, 2010). Persalinan normal dimulai dengan kala satu persalinan yang didefinisikan sebagai pemulaan kontraksi persalinan sejati, yang ditandai dengan perubahan serviks yang progresif, dan diakhiri dengan pembukaan lengkap (10 centimeter). Hal ini dikenal dengan pembukaan serviks.



a) Sebab-sebab mulainya persalinan normal

Sebab terjadinya partus sampai kini masih merupakan teori-teori yang kompleks. Faktor-faktor hormonal, pengaruh prostaglandin, struktur uterus, sirkulasi uterus, pengaruh saraf, dan nutrisi disebut sebagai faktor-faktor yang menyebabkan partus mulai. Perubahan-perubahan biokimia dan biofisika telah banyak mengungkapkan mulai dan berlangsungnya partus, antara lain penurunan kadar hormon esterogen dan progesteron. Seperti diketahui, progesteron merupakan penenang bagi otot-otot uterus. Menurunnya kadar kedua hormon ini terjadi kira-kira 1-2 minggu sebelum persalinan. Kadar prostaglandin dalam kehamilan minggu ke 15 hingga aterm meningkat, terlebih lagi dalam persalinan.

Penurunan plasenta seiring kehamilan mengakibatkan vili korealis mengalami perubahan, sehingga kadar esterogen dan progesteron menurun. Hal ini juga mengakibatkan berkurangnya asupan nutrisi pada janin. Dalam teori yang dikemukakan Hipocrates, Bila nutrisi pada janin berkurang maka hasil konsepsi akan segera dikeluarkan. Faktor lain yang dikemukakan ialah tekanan pada ganglion servikale dari fleksus frangkenhauser yang terletak dibelakang serviks. Bila ganglion ini tertekan, kontraksi uterus dapat dibangkitkan (Prawirohardjo, 2010).

## b) Tahapan Persalinan

Menurut Sarwono (2005), persalinan dibagi menjadi 4 tahap yaitu :

### (1) Kala I (kala pembukaan)

Kala satu persalinan adalah permulaan kontraksi persalinan sejati, yang ditandai oleh perubahan *serviks* yang progresif yang diakhiri dengan pembukaan lengkap (10 cm) (Varney, 2007).

Terdapat 2 fase pada kala satu, yaitu :

#### (a) Fase laten

Kala I fase laten umumnya dimulai sejak kontraksi mulai muncul hingga pembukaan tiga sampai empat sentimeter atau permulaan fase aktif berlangsung dalam 7-8 jam. Selama fase ini presentasi mengalami penurunan sedikit hingga tidak sama sekali.

#### (b) Fase aktif

Pada tahap ini pembukaan pada umumnya dimulai dari 3-4 cm hingga 10 cm dan berlangsung selama 6 jam. Penurunan bagian presentasi janin yang progresif terjadi selama akhir fase aktif dan selama kala dua persalinan.

### (2) Kala II

Beberapa tanda dan gejala persalinan kala II adalah Ibu merasakan ingin meneran bersamaan terjadinya kontraksi, Ibu merasakan peningkatan tekanan pada rectum atau vaginanya, perineum terlihat menonjol, vulva vagina dan *sfincter ani* terlihat membuka, peningkatan pengeluaran lendir darah.

Pada kala II his terkoordinir, kuat, cepat dan lama, kira-kira 2-3 menit sekali. Kepala janin telah turun masuk ruang panggul sehingga terjadi tekanan pada otot-otot dasar panggul yang secara *reflektoris* timbul rasa mengedan, karena tekanan pada rectum, ibu seperti ingin buang air besar dengan tanda anus terbuka. Pada waktu his kepala janin mulai terlihat, vulva membuka dan perineum meregang. Dengan his mengedan yang dipimpin akan lahir kepala dengan diikuti seluruh badan janin. Kala II pada primi : 1½ - 2 jam, pada multi ½ - 1 jam

#### (3)Kala III

Setelah bayi lahir kontraksi rahim istirahat sebentar. Uterus teraba keras dengan fundus uterus setinggi pusat, dan berisi plasenta yang menjadi tebal 2 kali sebelumnya. Beberapa saat kemudian timbul his pelepasan dan pengeluaran uri. Dalam waktu 5-10 menit plasenta terlepas, terdorong ke dalam vagina akan lahir spontan atau sedikit dorongan dari atas simfisis atau fundus uteri.

#### (4)Kala IV

Kala pengawasan selama 2 jam setelah plasenta lahir untuk mengamati keadaan ibu terutama bahaya perdarahan postpartum.

### c) Faktor-faktor yang mempengaruhi persalinan

#### (1) Power

His (kontraksi ritmis otot polos uterus) dan kekuatan mengejan ibu keadaan kardiovaskuler respirasi metabolik ibu.

(2) *Passage*

*Passage* adalah keadaan jalan lahir, jalan lahir mempunyai kedudukan penting dalam proses persalinan untuk mencapai kelahiran bayi. Dengan demikian evaluasi jalan lahir merupakan salah satu faktor yang menentukan apakah persalinan dapat berlangsung pervaginam atau sectio sesaria.

(3) *Passanger*

*Passanger* adalah janinnya sendiri, bagian yang paling besar dan keras pada janin adalah kepala janin, posisi dan besar kepala dapat mempengaruhi jalan persalinan, kepala janin ini pula yang paling banyak mengalami cedera pada persalinan, sehingga dapat membahayakan hidup dan kehidupan janin kelak, hidup sempurna, cacat atau akhirnya meninggal

(4) *Psikologis*

Psikologis meliputi : Melibatkan psikologis ibu, emosi dan persiapan intelektual, pengalaman bayi sebelumnya, kebiasaan adat, dukungan dari orang terdekat pada kehidupan ibu.

(5) *Penolong*

Peran dari penolong persalinan dalam hal ini adalah mengantisipasi dan menangani komplikasi yang mungkin terjadi pada ibu dan janin. Proses tergantung dari kemampuan skill dan kesiapan penolong dalam menghadapi proses persalinan.

## 2) Persalinan bedah sesar

Persalinan sesarea juga dikenal dengan istilah seksio sesarea adalah kelahiran janin melalui insisi yang dibuat pada dinding abdomen dan uterus. Tindakan ini dipertimbangkan sebagai pembedahan abdomen mayor (Reeder. 2012).

### a) Indikasi seksio sesarea

Reeder dalam buku keperawatan maternitas (2012) menjelaskan indikasi persalinan sesarea yang dibenarkan dapat terjadi secara tunggal atau secara kombinasi, merupakan suatu hal yang sifatnya relatif daripada mutlak, dan dapat diklasifikasikan menjadi:

#### (1) Riwayat mengalami persalinan sesarea

Indikasi utama dilakukan operasi sesare adalah karena riwayat mengalami persalinan sesare sebelumnya. Ketika prevalensi seksio sesarea primer meningkat, maka angka seksio sesarea meningkat terutama disebabkan oleh jumlah wanita yang memiliki riwayat seksio sesarea besar.

#### (2) Faktor ibu dan janin

Distosia (kemajuan persalinan yang abnormal) adalah indikasi paling umum kedua (30%), yang pada umumnya ditujukan sebagai suatu kegagalan kemajuan dalam persalinan. Hal ini mungkin berhubungan dengan ketidaksesuaian antara ukuran panggul dengan ukuran kepala janin, kegagalan induksi atau kontraksi uterus yang abnormal.

### (3) Faktor ibu

Penyakit ibu yang berat seperti penyakit jantung yang berat. Penyakit tersebut membutuhkan persalinan seksio sesarea karena beberapa alasan yaitu untuk mempercepat kelahiran dari beberapa kondisi yang kritis.

### (4) Faktor janin

Gawat janin, misalnya pada kasus prolaps tali pusat, insufisiensi utero plasenta berat, malpresentasi, seperti letak melintang, janin dengan presentasi dahi. Kehamilan ganda dengan bagian terendah janin kembar adalah posisi melintang bokong.

### (5) Plasenta

Plasenta previa dan solusio plasenta.

## b) Komplikasi dalam persalinan seksio sesarea

### (1) Perdarahan

Risiko perdarahan meningkat pada kasus seksio sesarea terutama pada keadaan inpartu. Untuk menekan hal ini sebaiknya operasi seksio sesarea dilakukan sebelum masa inpartu.

### (2) Cidera organ terdekat

Cidera organ terdekat yang mungkin terjadi pada persalinan dengan seksio sesarea antara lain cedera ureter, cedera kandung kencing, cedera usus, laserasi uterus, dan atonia uteri. Cedera ini akan meningkat jika bedah sesar dilakukan dalam masa inpartu.

### (3) Infeksi pasca operasi

Infeksi ditandai dengan kenaikan suhu tubuh. Pada wanita pasca salin kenaikan suhu tubuh memang sering terjadi. Kenaikan suhu lebih dari 38 C diindikasikan sebagai tanda adanya infeksi pada wanita pasca salin. Infeksi yang sering diderita oleh pasien pasca operasi antara lain infeksi saluran kemih, Infeksi luka, endometritis, serta peritonitis.

### (4) Komplikasi gastrointestinal

Sedikit gangguan pada fungsi gastrointestinal tidak berbahaya. Hal ini terjadi sebagai akibat dari anestesi, obat-obatan perioperatif, dan operasi itu sendiri. Umumnya pasien akan merasa mual, terkadang juga disertai dengan muntah. Obstruksi Mekanis usus halus dan usus besar juga perlu diwaspadai dalam komplikasi pasca operasi.

### (5) Dehisensi dan Eviserasi

Dehisensi berarti terbukanya lapisan kulit subkutan, dan fascia pada luka jahitan operasi. Pada kasus eviserasi, peritoneum ikut terbuka. Faktor risiko dehisensi dan eviserasi secara umum meliputi faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan penutupan luka operasi.

### (6) Depresi pascapersalinan

Masih banyak kontroversi terhadap hubungan antara seksio sesarea dengan depresi pascapersalinan. Hal ini sangat bergantung pada kesiapan setiap individu dan pandangan kebudayaan setempat tentang seksio sesarea (Rasjidi,2009).

### c) Analgesia dan anestesi dalam kebidanan

Pemberian analgesia atau anestesi dalam kebidanan dilakukan dengan mempertimbangkan beberapa hal, yaitu gerakan diafragma terutama pada kehamilan normal pada wanita kecil, aliran darah atau curah jantung yang semakin tinggi seiring dengan perkembangan kehamilan, perubahan biokimia, perpindahan obat melalui plasenta dan pengosongan lambung (Prawirohardjo, 2010).

Dalam sebuah penelitian dijelaskan bahwa pemberian anestesi epidural memiliki dampak negatif pada menyusui 24 jam pertama kehidupan meskipun tidak menghambat persentase upaya menyusui pada satu jam pertama (Baumgarder, 2002). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Gomez (2015) menjelaskan bahwa pemberian anestesi epidural memberikan pengaruh terhadap permulaan laktasi jika dibandingkan dengan kelompok non-epidural.

### 3. Hubungan jenis persalinan dengan pengeluaran kolostrum

Pada persalinan normal umumnya terjadi penurunan kadar estrogen dan progesteron secara drastis segera setelah plasenta lahir, hal ini memicu pengeluaran kolostrum. Kontak ibu dengan bayi segera setelah lahir (*skin to skin contact*) berpengaruh terhadap psikologis ibu untuk menyusui bayinya, hal ini umumnya tidak dilakukan pada persalinan secara bedah sesar (Varney, 2008).

Pada persalinan normal segera setelah kelahiran plasenta, sejumlah perubahan maternal terjadi pada saat stres fisik dan emosional akibat



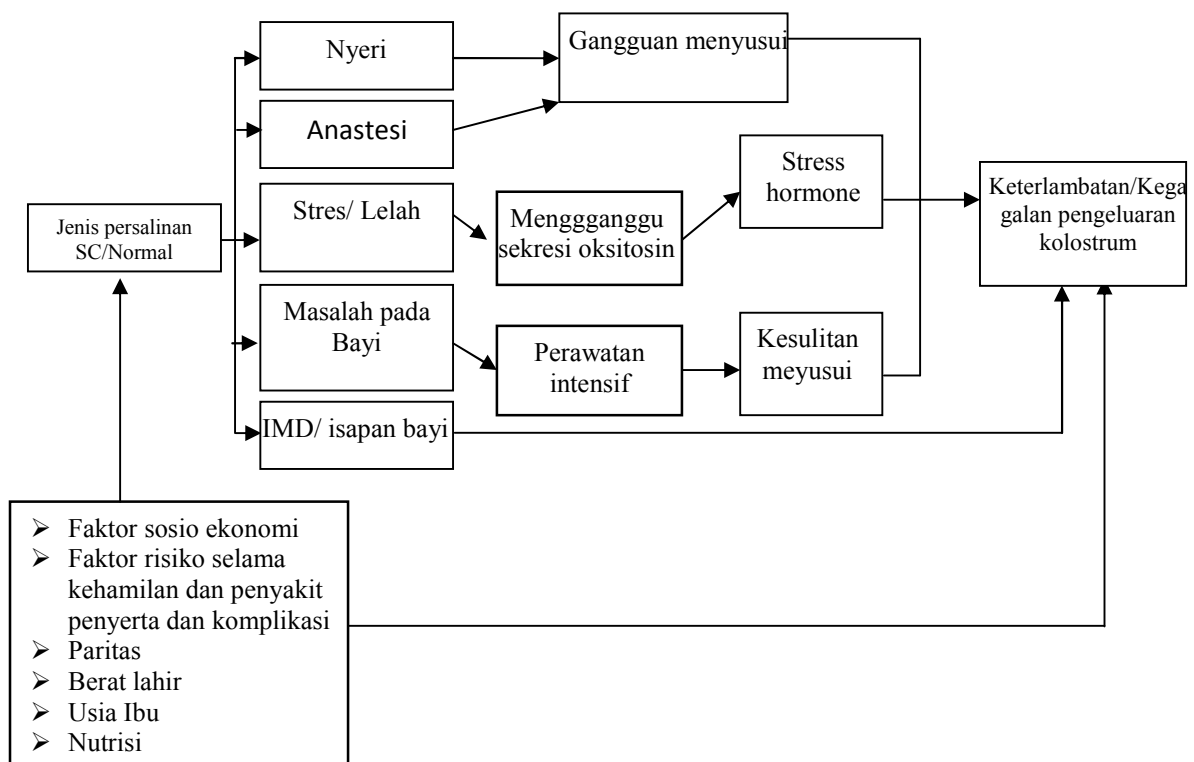
persalinan dan kelahiran mereda dan ibu memasuki penyembuhan pasca partum dan *bounding*. Pada saat ini bayi dapat disusukan pada ibu, isapan bayi pada puting susu ibu akan merangsang produksi oksitosin yang berfungsi meningkatkan kontraksi uterus dan pengeluaran kolostrum. Pada persalinan dengan tindakan bedah sesar akan menyebabkan nyeri dan mengakibatkan perubahan kontinuitas jaringan karena adanya pembedahan.

Pada persalinan dengan *sectio caesarea* tingkat kecemasan yang dirasakan ibu pada saat persalinan SC lebih tinggi dibandingkan dengan ibu dengan persalinan normal, hal ini diakibatkan oleh karena ibu yang belum pernah mengalami operasi ataupun ketidaktahuan ibu tentang tindakan yang akan dilakukan (Hastuti, 2015). Masalah khusus dalam menyusui bayi datang dari kenyataan bahwa banyak faktor psikogeik atau bahkan rangsangan sistem saraf simpatif umum di seluruh tubuh ibu dapat menghambat sekresi oksitosin dan akibatnya menekan ejeksi air susu. Seperti yang telah dijelaskan dalam teori sebelumnya, psikologis ibu memiliki efek yang signifikan dalam produksi kolostrum. Pengaturan hipotalamus terhadap sekresi Prolaktin (PRL) terutama menghambat, dan dopamin merupakan faktor penghambat terpenting. Respon emosional seperti rasa tidak percaya diri, konsentrasi yang terlalu tinggi serta rasa cemas akan meningkatkan produksi dopamin (Greenspan, 2000).

Pengaruh stres dalam persalinan SC juga akan menyebabkan terjadinya blokade terhadap refleks *let down*. Ini disebabkan adanya pelepasan epinefrin yang akan menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah

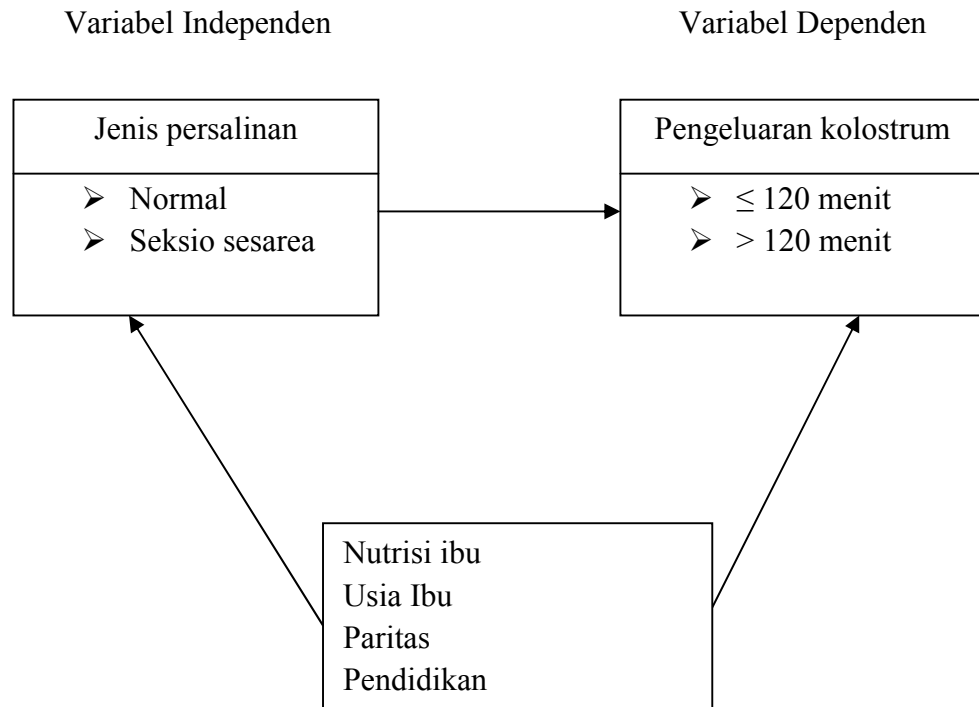
alveoli, sehingga oksitosin mengalami hambatan untuk mencapai organ target di mioepitelium (Baskara, 2015). Pemberian anestesi pada saat persalinan juga memberikan efek negatif terhadap proses laktasi. Anestesi pada setiap keadaan membawa masalah tersendiri sesuai dengan kondisi pasien sebab obat-obatan anestesi bersifat melemahkan kerja organ-organ vital. Aspek farmakologik anestesi yang dapat mempengaruhi pengeluaran kolostrum yaitu narkotik dan analgesik, sedaptif hipotonik dan neuroleptik, relaksasi otot-otot, vasokonstriktor dan vasopresor (Mochtar, 2013).

### B. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori Faktor Pengeluaran Kolostrum Modifikasi dari (Akbar, 2016), (Warth, at al, 2016), (Ahmed, 2010), (Damstra, 2012), (Acharya, 2015)

### C. Kerangka konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

### D. Hipotesis

Adanya hubungan antara jenis persalinan dengan waktu pengeluaran kolostrum.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

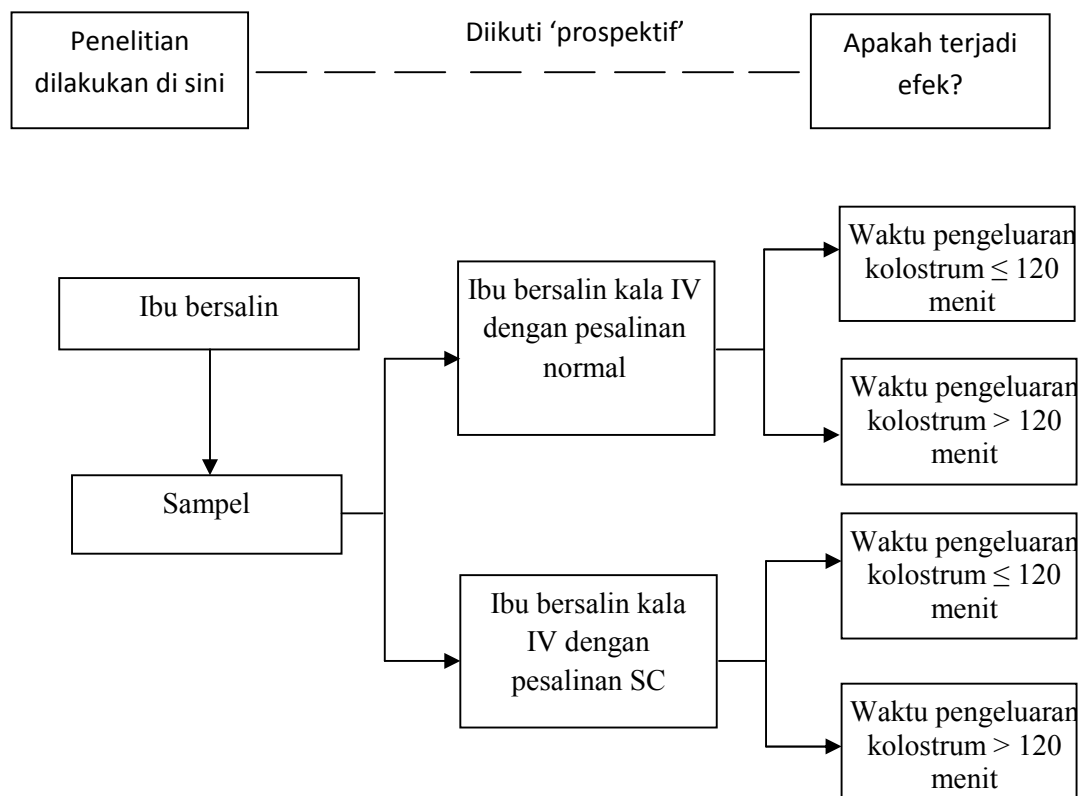
#### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian *observasional analitik* dengan jenis penelitian *cohort prospective*. Penelitian observasional adalah penelitian dimana peneliti hanya melakukan pengamatan tanpa melakukan intervensi terhadap subyek penelitian (Sastroasmoro, 2010), sedangkan penelitian analitik adalah suatu penelitian yang menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi. Kemudian dilakukan analisis dinamika korelasi antar fenomena atau antara faktor risiko dengan faktor efek (Notoatmodjo, 2010). Faktor penyebab atau risiko yang dimaksud pada penelitian ini adalah jenis persalinan, yaitu persalinan normal dan persalinan dengan bedah caesar. Efek pada penelitian ini yaitu waktu pengeluaran kolostrum pada ibu nifas.

Rancangan penelitian *cohort prospective* menurut Sastroasmoro (2010) adalah penelitian epidemiologis non-eksperimental yang sering digunakan untuk mengetahui hubungan antara faktor risiko dengan efek atau penyakit. Pada penelitian ini faktor risiko diidentifikasi terlebih dahulu, kemudian tiap subjek diikuti sampai periode tertentu untuk melihat terjadinya efek atau penyakit yang diteliti pada kelompok subjek dengan faktor risiko dan pada kelompok subjek tanpa faktor risiko. Hasil pengamatan tersebut dianalisis dengan teknik tertentu, sehingga dapat disimpulkan apakah terdapat

hubungan antara faktor risiko dengan kejadian penyakit atau efek tertentu yang diselidiki.

Secara skematis rancangan penelitian ini digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3. Rancangan *study kohort prospektif*

## B. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi

Keseluruhan objek yang diteliti disebut populasi penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin kala IV di RSUD Yogyakarta dan BPM Pipin Heriyanti.

## 2. Sampel

Sebagian yang diambil dari keseluruhan subjek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi disebut sampel penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu post partum dengan riwayat persalinan normal maupun bedah sesar yang memenuhi kriteria inklusi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel didasarkan pada suatu pertimbangan yang dibuat oleh penenliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmojo, 2010). Selanjutnya dilakukan pengambilan data primer untuk menentukan kriteria eksklusi dan inklusi. Hal ini dilakukan agar karakteristik faktor risiko yang diduga sebagai variabel pengganggu potensial terdistribusi mendekati keadaan yang hampir sama antara kelompok kasus dan kelompok kontrol.

Pada penelitian ini besar sampel ditetapkan berdasarkan rumus besar sampel untuk penelitian *cohort prospektif* seperti di bawah ini:

$$n_1 = n_2 = \left( \frac{z\alpha^2 / 2 \left( \frac{Q_1}{P_1} + \frac{Q_2}{P_2} \right)}{[\ln(1-e)]^2} \right)$$

Catatan :  $Q_1 = (1 - P_1)$ ;  $Q_2 = (1 - P_2)$

Diketahui (Saeed, 2011):

	Efek + %	Efek – %
Persalinan SC Subjek dengan faktor risiko	61,8	38,2
Persalinan Normal Subjek tanpa faktor risiko	85,0	15,0

Maka diketahui nilai RR:

$$RR = \frac{a/(a+b)}{c/(c+d)} = \frac{61,8/(61,8+38,2)}{85,0/(85,0+15,0)} = \frac{0,62}{0,85} = 0,73$$

$$RR = P1/P2$$

Perhitungan besar sampel:

$$n1 = n2 = \left( \frac{Z\alpha^2 / 2 \left( \frac{Q1}{P1} + \frac{Q2}{P2} \right)}{[\ln(1-e)]^2} \right) = \left( \frac{1,96^2 / 2 \left( \frac{0,38}{0,62} + \frac{0,15}{0,85} \right)}{[\ln(1-0,2)]^2} \right)$$

$$n1 = n2 = \left( \frac{1,92(0,61+0,17)}{0,05} \right)$$

$$n1=n2 = 29,95 = 30$$

Keterangan:

Z $\alpha$  = derivat baku alfa (1,96)

P2 = proporsi paparan pada ibu tidak preelamsia (0,54)

Q2 = 1-P2 (0,46)

P1 = proporsi paparan pada ibu preeklamsia (0,89)

Q1 = 1-P1 (0,11)

e = tingkat ketepatan relatif yang dikehendaki (0,20)

Untuk mengantisipasi adanya drop out pada sampel maka:

$$n' = \frac{n}{1-f} = \frac{30}{1-0,1} = 33,33 = 35$$

Keterangan:

f = perkiraan proporsi *drop out*

n = perkiraan jumlah sampel

Dalam kasus ini sampel dibagi menjadi 2 kelompok dengan perbandingan 1:1 dengan kriteria:

a. Kelompok terpajan faktor risiko

1) Kriteria inklusi

- a) Ibu dengan kehamilan tunggal
- b) Anak lahir hidup
- c) Usia kehamilan aterm

2) Kriteria eksklusi

- a) Memiliki penyakit penyerta seperti penyakit jantung, paru-paru dan gangguan psikologis
- b) Terjadi perdarahan post partum
- c) Riwayat merokok
- d) BBLR
- e) Menggunakan General anastesi
- f) Ibu yang mengalami gangguan stress berat

b. Kelompok tidak terpajan faktor risiko

1) Kriteria inklusi

- a) Ibu dengan kehamilan tunggal



- b) Anak lahir hidup
- c) Usia kehamilan aterm

2) Kriteria eksklusi

- a) Memiliki penyakit penyerta seperti penyakit jantung, paru-paru dan gangguan psikologis
- b) Terjadi perdarahan post partum
- c) Riwayat merokok
- d) BBLR
- e) Ibu yang mengalami gangguan stress berat

**C. Waktu dan Tempat**

1. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan sejak 1 November sampai dengan 21 Desember 2016.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD Kota Yogyakarta untuk sampel dengan persalinan SC dan normal, dimana RSUD Kota Yogyakarta merupakan rumah sakit rujukan di Kota Yogyakarta dan BPM Pipin Heriyanti Amd,Keb untuk pengambilan sampel dengan persalinan normal dengan pertimbangan yaitu cakupan pemberian ASI eksklusif di Kota Yogyakarta merupakan yang terendah jika dibandingkan dengan kabupaten lain di DIY yaitu 59% sedangkan angka persalinan dengan bedah sesar merupakan yang tertinggi di DIY sebanyak 28,6%.

#### **D. Variabel Penelitian**

Variabel adalah perilaku atau karakteristik yang memberikan nilai beda terhadap sesuatu (benda, manusia dan lain-lain). Variabel adalah ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok yang lain (Notoatmojo, 2010).

Dalam penelitian ini ada dua variabel yaitu :

##### 1. Variabel bebas (*Independent*)

Variabel bebas/*independent* adalah variabel yang nilainya menentukan variabel lain. Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah jenis persalinan yaitu persalinan secara normal dan dengan tindakan bedah *caesar*.

##### 2. Variabel tergantung (*Dependent*)

Variabel tergantung/*dependent* adalah variabel yang nilainya ditentukan oleh variabel lain. Dalam penelitian ini variabel dependennya adalah waktu pengeluaran kolostrum.

#### **E. Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang dimaksud, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan (Notoatmodjo, 2010).

## 1. Jenis Persalinan

Jenis persalinan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah cara untuk mengeluarkan konsepsi atau produk kehamilan. Jenis persalinan diklasifikasikan sebagai berikut (Skala data nominal):

- a. Persalinan *Sectio Caesarea* (SC) : bila persalinan dilakukan dengan tindakan insisi abdominal dengan beberapa metode anastesi, yaitu regional anastesi yang dibagi menjadi epidural anastesi dan spinal anastesi dan dengan usia kehamilan cukup bulan (37-42 minggu).
- b. Persalinan normal : bila persalinan dilakukan secara pervaginam dengan usia kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), yang berlangsung dalam  $\leq 18$  jam, tanpa komplikasi baik pada ibu maupun janin.

## 2. Waktu pengeluaran kolostrum

Waktu pengeluaran kolostrum adalah saat dimana kolostrum atau cairan berwarna kekuningan yang keluar dari kelenjar mammae segera setelah plasenta lahir hingga 120 menit atau 2 jam post partum yang dihitung dengan jam detik, data pengeluaran kolostrum diperoleh dari pemeriksaan secara langsung dengan cara menekan daerah areola menggunakan ibu jari dan jari telunjuk hingga puting susu untuk memeriksa pengeluaran kolostrum. Waktu pengeluaran kolostrum dapat diklasifikasikan sebagai berikut (Skala data nominal) :

- a.  $\leq 120$  menit
- b.  $> 120$  menit

### 3. Umur

Umur yang dimaksud dalam penelitian ini adalah usia ibu, dihitung sejak lahir hingga hari persalinan, dalam satuan tahun, didapat dari catatan medik pasien atau dengan wawancara dengan pasien. Dikategorikan sebagai berikut (Skala data nominal):

- a. Umur  $> 30$  tahun
- b. Umur  $\leq 30$  tahun

### 4. Paritas

Paritas yang dimaksud dalam penelitian ini adalah jumlah kehamilan terdahulu yang telah mencapai batas viabilitas yang pernah dilahirkan, tanpa mengingat jumlah anaknya (Skala data nominal) :

- a. Primipara : memiliki 1 anak lahir hidup
- b. Multipara : memiliki lebih dari 1 anak lahir hidup

### 5. Status nutrisi

Status nutrisi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah status gizi Ibu yang digambarkan dalam ukuran lingkaran lengan atas (Lila) dan diklasifikasikan sebagai berikut (Skala data nominal):

- a. Ibu dengan Kurang Energi Kronis (KEK) : Lila  $< 23,5$  cm
- b. Ibu tidak dengan Kurang Energi Kronis (KEK) : Lila  $\geq 23,5$  cm

### 6. Pendidikan ibu

Pendidikan ibu yang dimaksud dalam penelitian ini adalah jenjang pendidikan yang ibu terima hingga saat ini (Skala data nominal).

- a. Dasar: SD, SMP
- b. Menengah : SMA
- c. Tinggi: Perguruan tinggi

#### **F. Instrumen dan Bahan penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah daftar pertanyaan untuk mencari data primer dan pedoman wawancara dibuat sendiri oleh peneliti sesuai dengan teori pengeluaran ASI.

#### **G. Jenis dan Cara pengumpulan data**

##### 1. Jenis data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari wawancara dan observasi pada ibu dengan kala IV persalinan di RSUD Kota Yogyakarta dan BPM Pipih Heriyanti tahun 2016.

##### 2. Cara pengumpulan data

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengumpulan data yaitu dengan:

- a. Mengidentifikasi jumlah ibu bersalin di RSUD Yogyakarta dan BPM Pipin Heriyanti
- b. Melakukan wawancara
- c. Melakukan observasi dan pengamatan
- d. Melakukan pencatatan hasil observasi

- e. Melakukan pengolahan dan analisa data serta penyusunan laporan hasil penelitian setelah seluruh data yang diperlukan dari seluruh subyek terkumpul.

## **H. Prosedur penelitian**

### **1. Langkah awal**

Sebelum mengumpulkan data di lapangan, dilakukan persiapan penelitian sebagai berikut :

- a. Permintaan surat ijin penelitian dari Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang ditujukan kepada Direktur RSUD Kota Yogyakarta dan BPM Pipin Heriyanti, Amd.Keb
- b. Membuat *ethical clearance* yang didapat dari Komite Etik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- c. Persiapan format pengumpulan data yang digunakan sebagai alat ukur untuk mengetahui riwayat kehamilan dan persalinan ibu
- d. Kunjungan ke Rumah Sakit lokasi penelitian untuk mengurus perijinan serta menjelaskan maksud penelitian kepada Direktur, Kabid Diklat, Dokter SPOG dan Kepala Ruang Bersalin dan Nifas

## **I. Manajemen Data**

### **1. Pengolahan data**

Langkah pengolahan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. *Editing* (memeriksa data), yaitu memeriksa kelengkapan data dan kebenaran data yang dicatat dalam format pengumpulan data. Peneliti melakukan koreksi pada ketidaklengkapan ataupun kesalahan pencatatan data berdasarkan data pada rekam medis.

b. *Coding* (memberikan kode), yaitu memberi kode pada data dengan cara memberi angka pada faktor efek yaitu pengeluaran kolostrum, maupun pada faktor risiko yaitu jenis persalinan sebagai berikut :

1) Pengeluaran kolostrum

0 =  $\leq 120$  menit

1 =  $> 120$  menit

2) Jenis persalinan

0 = Persalinan normal

1 = Persalinan bedah sesar

3) Faktor usia

0 = Ibu dengan usia  $\leq 30$  tahun

1 = Ibu dengan usia  $> 30$  tahun

4) Faktor paritas

0 = multipara

1 = primipara

5) Faktor status gizi

0 = Lila  $\geq 23,5$  cm

1 = Lila  $< 23,5$  cm

6) Pendidikan ibu

0 = Tinggi

1 = Menengah

2 = Dasar

## 2. Analisa data

### a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mendapatkan distribusi frekuensi dari masing-masing variabel dari penelitian yang bertujuan untuk memperoleh gambaran distribusi frekuensi dan proporsi dari berbagai variabel yang diteliti. Data yang merupakan karakteristik sampai ditampilkan dalam bentuk frekuensi (Notoatmodjo, 2010).

1) Data pengeluaran kolostrum didapat dari data primer dengan melakukan pengamatan secara langsung

a) Pengeluaran kolostrum cepat : bila kolostrum keluar dalam <120 menit

b) Pengeluaran kolostrum lambat : bila lebih dari 120 menit air susu ibu belum keluar.

2) Data jenis persalinan pada ibu didapat dari observasi secara langsung

a) Persalinan normal : bila persalinan dilakukan secara pervaginam dengan usia kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), dan berlangsung dalam  $\leq 18$  jam, tanpa komplikasi baik pada ibu maupun janin.



- b) Persalinan *Sectio Caesarea* (SC) : bila persalinan dilakukan dengan tindakan insisi abdominal dengan beberapa metode anastesi, yaitu regional anastesi yang dibagi menjadi epidural anastesi dan spinal anastesi dan dengan usia kehamilan cukup bulan (37-42 minggu).
- 3) Data umur ibu bersalin didapat dari wawancara secara langsung dan dikelompokkan menjadi:
- a) >30 tahun : Umur ibu dihitung mulai saat dilahirkan sampai saat persalinan.
- b)  $\leq 30$  tahun: Umur ibu dihitung mulai saat dilahirkan sampai saat persalinan.
- 4) Data paritas ibu bersalin didapat wawancara dan dikelompokkan menjadi:
- a) Primipara : bila wanita yang telah melahirkan seorang anak, yang cukup besar untuk hidup di dunia luar matur atau prematur untuk pertama kalinya.
- b) Multipara : bila wanita yang telah melahirkan dua orang anak atau lebih, yang cukup besar untuk hidup di dunia luar matur atau prematur lebih dari satu kali.
- 5) Data ibu bersalin dengan Kurang Energi Kronis (KEK) didapat dari pengukuran Lila ibu dan dikelompokkan menjadi :
- a) KEK : bila lingkaran lengan atas ibu (Lila)  $< 23,5$  cm
- b) Tidak KEK : bila lingkaran lengan atas (Lila) Ibu  $\geq 23,5$  cm

- 6) Data pendidikan ibu dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi:
- a) Dasar: bila pendidikan terakhir yang ibu tamatkan SD atau SMP
  - b) Menengah : bila pendidikan terakhir ibu tamatkan SMA
  - c) Tinggi: bila pendidikan terakhir yang ibu tamatkan perguruan tinggi

b. Analisis Bivariat

Analisa yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara variabel *independent* dan variabel *dependent* yang diteliti (Notoatmodjo, 2010). Untuk melihat hubungan antara dua variabel yaitu variabel *independent* dan variabel *dependent* secara bersamaan dengan menggunakan analisa statistic *chi-Square* ( $X^2$ ) dengan tingkat kepercayaan 95%,  $\alpha = 0,05$ . Data dianalisa dengan cara memasukkan data ke komputer.

Hipotesis :

Ha : diterima bila  $X^2$  hitung  $> X^2$  tabel ( $p < 0,05$ ), berarti ada hubungan antara variabel *independent* dengan variabel *dependent*.

Ho : ditolak bila  $X^2$  hitung  $< X^2$  tabel ( $p > 0,05$ ), berarti tidak ada hubungan antara variabel *independent* dengan variabel *dependent*.

**J. Etika Penelitian**

Adapun penjelasan mengenai etika dalam penelitian ini antara lain :

1. *Honesty* (kejujuran)

Kejujuran dalam penelitian ini meliputi tidak ada plagiarism (dinyatakan dalam keaslian penelitian), pelaksanaan penelitian tidak dilaksanakan jauh dari metode penelitian yang sudah dijelaskan secara lengkap, tidak mengubah data, dan tidak menggunakan data fiktif.

2. *Legality* (legalitas)

Legalisasi dalam penelitian ini diperoleh dengan cara mengikuti semua prosedur penelitian, antara lain penyusunan proposal dengan bimbingan dari pembimbing, kemudian selanjutnya hasil penyusunan proposal akan diuji di depan Dewan Penguji, sehingga akan mendapat *ethical clearance* dari Komite Etik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, dan akan mendapatkan ijin dari tempat penelitian .

3. *Opportunity* (kesempatan/peluang)

Penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, sehingga yang berpeluang menjadi sampel hanya yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dari penelitian. Sedangkan sampel dari penelitian ini yaitu seluruh ibu dengan kala IV persalinan yang masuk dalam kriteria inklusi di Kota Yogyakarta, dimana cakupan ASI eksklusif di kota Yogyakarta merupakan yang terendah, yaitu 59,4% lebih rendah jika dibandingkan dengan kabupaten lainnya di DIY.

4. *Freedom* (kebebasan)

Untuk memenuhi asas kebebasan, dalam penelitian ini peneliti mengambil data atas ijin institusi tempat penelitian. Apabila dalam proses penelitian

ini, rumah sakit merasa dirugikan, maka boleh menolak kelanjutan dari penelitian ini.

5. *Credit*

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi dan referensi untuk penelitian selanjutnya.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

RSUD Kota Yogyakarta atau yang dikenal dengan Rumah Sakit Jogja terletak di bagian selatan Kota Yogyakarta. Merupakan salah satu Rumah Sakit rujukan di Kota Yogyakarta. Jumlah persalinan pada Tahun 2015 di ruang bersalin sebanyak 1139. Sebanyak 345 merupakan persalinan normal, 297 dilakukan induksi persalinan, 41 persalinan dengan vakum ekstraksi, 36 kasus *Vaginal Birth After Caesarean* (VBAC) dan 381 kasus dengan persalinan secara *Sectio Caesarea*. BPM Pipin Herianti Amd,Keb terletak di selatan Kota Yogyakarta merupakan Bidan Praktik Mandiri (BPM) yang telah terstandarisasi Bidan Delima. Jumlah rata-rata persalinan setiap bulannya yaitu sebanyak 13 persalinan.

Penelitian ini dilakukan di RSUD Kota Yogyakarta dan Bidan Praktik Mandiri (BPM) Pipin Heriyanti Amd,Keb mulai tanggal 1 November-21 Desember 2016. Berdasarkan data observasi dan wawancara yang diambil sesuai kriteria inklusi dan eksklusi diperoleh ibu bersalin normal sebagai kelompok tanpa faktor risiko sebanyak 35 ibu dan ibu dengan persalinan SC sebagai kelompok dengan faktor risiko sebanyak 35 ibu. Data yang telah dikumpulkan selanjutnya dianalisis sebagai berikut:

## 1. Analisis Univariat

Analisis univariat ini dilakukan pada 35 responden pada kelompok tanpa faktor risiko yaitu ibu dengan persalinan normal dan 35 responden pada kelompok dengan faktor risiko yaitu ibu dengan persalinan normal. Karakteristik pengeluaran kolostrum pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Waktu Pengeluaran Kolostrum pada Ibu Bersalin Kala IV di Kota Yogyakarta Tahun 2016.

No	Waktu pengeluaran kolostrum	n	%
1	≤ 120 menit	33	47,1
2	>120 menit	37	52,9
Total		70	100,0

Tabel 1 menunjukkan klasifikasi waktu pengeluaran kolostrum pada Ibu bersalin kala IV ≤ 120 menit yaitu sebesar 47,1%, dan pengeluaran kolostrum pada Ibu bersalin kala IV > 120 menit yaitu sebesar 52,9%.

Tabel 3. Karakteristik ibu bersalin di Kota Yogyakarta tahun 2016

	Frekuensi	%
<b>Usia ibu</b>		
> 30 tahun	33	47,1
≤ 30 tahun	37	52,9
Jumlah	70	100
<b>Paritas</b>		
Primipara	20	28,6
Multipara	50	71,4
Jumlah	70	100
<b>Status gizi</b>		
Lila < 23,5 cm	14	20,0
Lila ≥ 23,5 cm	56	80,0
Jumlah	70	100
<b>Pendidikan ibu</b>		
Tinggi	8	11,4
Menengah	56	80,0
Dasar	6	8,6
<b>Jumlah</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

Tabel 3 menunjukkan bahwa responden dengan umur >30 tahun sebanyak 47,1%, persentase responden dengan umur ≤30 tahun lebih tinggi yaitu sebesar 52,9%. Responden dengan paritas lebih dari 1 (multipara) lebih banyak yaitu sebesar 71,4%, sedangkan responden yang merupakan primipara sebesar 28,6%. Status gizi pada hamil diukur dengan lingkaran lengan atas (Lila). Ibu dengan Lila ≥23,5 cm sebesar 80% sedangkan Ibu dengan Lila <23,5 cm sebesar 20%. Tingkat pendidikan dasar responden sebesar 11,4%, tingkat pendidikan menengah sebesar 80% sedangkan tingkat pendidikan tinggi sebesar 8,6%.

## 2. Analisis Bivariat

### a. Hubungan Jenis Persalinan dengan Waktu Pengeluaran Kolostrum

Tabel 4. Tabel Hubungan Jenis Persalinan dengan Waktu Pengeluaran Kolostrum di Kota Yogyakarta Tahun 2016

Jenis Persalinan	Waktu Pengeluaran Kolostrum				Jumlah		P	RR	X <sup>2</sup>	CI
	≤ 120 menit		>120 menit		N	%				
	n	%	N	%						
Normal	21	60	14	40	35	100				
Sectio Caesarea	12	34,3	37	52,9	35	100	0,031	1,75	4,64	1,028-2,981
Jumlah	33	47,1	37	52,9		100				

Telah dilakukan penelitian terhadap ibu bersalin sebanyak 35 ibu bersalin normal dan 35 ibu bersalin secara *sectio caesarea* (SC). Ibu bersalin normal yang kolostrumnya telah keluar dalam waktu ≤ 120 menit sebanyak 21 responden (60%) sedangkan ibu bersalin SC yang waktu pengeluaran kolostrum ≤ 120 menit sebanyak 12 responden (34,3%). Ibu bersalin normal yang mengeluarkan kolostrum dalam waktu > 120 menit

sebanyak 14 responden (40%) sedangkan ibu bersalin secara SC yang mengeluarkan kolostrum dalam waktu >120 menit sebanyak 37 responden (52,9%).

Waktu pengeluaran kolostrum  $\leq 120$  menit pada ibu bersalin normal sebanyak 60%, lebih besar jika dibandingkan dengan ibu bersalin secara SC yaitu 34,3%. Hasil uji statistik menggunakan *chi square* dengan  $\alpha = 0,05$  didapatkan  $p = 0,031$ , dimana  $p \text{ value} < \alpha$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya ada hubungan yang signifikan antara jenis persalinan dengan waktu pengeluaran kolostrum pada Ibu bersalin.

## **B. Pembahasan**

Hasil penelitian yang diperoleh dari RSUD Kota Yogyakarta dan BPM Pipin Heriyanti Amd,Keb dari tanggal 1 November sampai dengan 21 Desember 2016 diperoleh 35 kelompok Ibu dengan kelompok tanpa faktor risiko dan 35 Ibu pada kelompok dengan faktor risiko. Analisis data dilakukan pada kedua kelompok yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Karakteristik pada kedua kelompok tersebut yaitu sebesar 52,9% ibu dengan usia  $\leq 30$  tahun, sedangkan usia ibu  $> 30$  tahun sebesar 47,1%, dan sebanyak 71,4% merupakan multipara sedangkan 28,6% merupakan primipara. Pada status gizi ibu dinilai dengan mengukur Lila Ibu dengan hasil sebesar 80% responden dengan Lila  $\geq 23,5$  cm dan Lila  $< 23,5$  cm sebesar 20%. Karakteristik tingkat pendidikan yaitu sebesar 11,4% dengan pendidikan dasar, 80% dengan pendidikan menengah, dan 8,6% dengan pendidikan perguruan tinggi.



Kolostrum adalah cairan yang berwarna kekuningan yang keluar dari payudara pada beberapa jam pertama kehidupan seringkali dianggap sebagai cairan yang tidak cocok untuk bayi, padahal sesungguhnya kolostrum kaya akan sekretori imunoglobulin A (sIg A) yang berfungsi melapisi saluran cerna agar kuman tidak bisa masuk ke dalam aliran darah dan akan melindungi bayi sampai sistem imunnya berfungsi dengan baik (Suradi, 2010). Dalam sebuah penelitian oleh Nakao (2008), pemberian kolostrum dalam waktu kurang dari 120 menit setelah persalinan berpengaruh terhadap pemberian ASI eksklusif pada 4 bulan pertama. Apabila keterlambatan pengeluaran ASI tidak diatasi dengan baik, maka pemberian laktasi yang tidak mencukupi akan berujung pada berkurangnya berat badan bayi, dehidrasi dan masalah-masalah serius yang lainnya termasuk kematian.

. Hormon yang paling banyak berperan dalam pengeluaran air susu ibu (termasuk kolostrum) yaitu hormon prolaktin dan hormon oksitosin. Prolaktin yang memicu pembentukan air susu dan oksitosin yang berperan dalam sekresi air susu (Nasihah, 2010). Prolaktin adalah hormon yang terdiri dari 198 asam amino yang disintesis dan disekresi dari laktotrof kelenjar hipofisis anterior. Prolaktin merangsang laktasi pada masa nifas. Selama kehamilan sekresi prolaktin meningkat bersamaan dengan hormon lainnya (estrogen, progesteron, hPL, insulin, dan kortisol) mempengaruhi pertumbuhan payudara untuk persiapan produksi ASI. Selama kehamilan, estrogen meningkatkan pertumbuhan payudara tetapi menghalangi kerja prolaktin pada laktasi. Pengaturan hipotalamus terhadap sekresi prolaktin

terutama menghambat, dan dopamin merupakan faktor penghambat terpenting. Respon emosional seperti rasa tidak percaya diri, konsentrasi yang terlalu tinggi serta rasa cemas akan meningkatkan produksi dopamin (Greenspan, 2000).

Produksi kolostrum pada ibu sudah dimulai saat kehamilan, namun tidak disekresikan sampai saat setelah persalinan, hal ini disebabkan karena masih tingginya kadar hormon esterogen yang menghambat proses pengeluaran kolostrum. Pengeluaran kolostrum sendiri dipengaruhi oleh beberapa hal, yaitu jenis persalinan yang juga mempengaruhi pengeluaran darah post partum (Nakao, 2008), paritas (Nasihah, 2010), isapan bayi segera setelah lahir (Varney, 2008), status nutrisi ibu (Almatsier, 2011), pemberian anastesi saat persalinan (Gomez, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah responden yang mengalami pengeluaran kolostrum cepat ( $\leq 120$  menit) yaitu sebanyak 33 responden (47,1%), 21 responden dengan persalinan normal dan 12 dengan persalinan SC, sebanyak 37 (52,9%) ibu yang melahirkan mengeluarkan kolostrum dengan waktu  $>120$  menit. Indikasi persalinan SC dalam kasus ini adalah riwayat SC pada persalinan sebelumnya, ketuban pecah dini (KPD), disproporsi kepala pelvik (DKP), kala 1 memanjang, letak lintang, letak sungsang, lilitan tali pusat, dan kehamilan lewat bulan.

Pada persalinan normal umumnya terjadi penurunan kadar esterogen dan progesteron secara drastis segera setelah plasenta lahir, hal ini memicu pengeluaran kolostrum. Kontak ibu dengan bayi segera setelah lahir (*skin to*

*skin contact*) berpengaruh terhadap psikologis ibu untuk menyusui bayinya, hal ini umumnya tidak dilakukan pada persalinan secara bedah sesar (Varney, 2008).

Setelah kelahiran plasenta pada ibu bersalin normal, sejumlah perubahan maternal terjadi pada saat stres fisik dan emosional akibat persalinan dan kelahiran mereda dan ibu memasuki penyembuhan pasca partum dan *bounding*. Pada saat ini bayi dapat disusukan pada ibu, isapan bayi pada puting susu ibu akan merangsang produksi oksitosin yang berfungsi meningkatkan kontraksi uterus dan pengeluaran kolostrum (Varney, 2008).

Pengeluaran kolostrum dipengaruhi oleh faktor sosial dan biologis. Mekanisme penghambat pengeluaran kolostrum terletak pada nyeri dan kecemasan ibu, obat-obatan yang diberikan, baik induksi operasi maupun analgesia serta keterlambatan pemberian ASI yang pertama karena ibu memerlukan waktu lebih lama dalam pemulihan pasca melahirkan dibandingkan dengan persalinan normal.

Pada persalinan SC, stres pada ibu dapat disebabkan oleh rasa nyeri setelah efek anestesi menghilang. *Stress* pada ibu *post partum* akan disertai peningkatan sekresi Adrenokortikotropik Hormon (ACTH) oleh kelenjar hipofisis anterior yang diikuti dengan peningkatan sekresi hormon adrenokortikal berupa kortisol dalam waktu beberapa menit. Sekresi kortisol yang tinggi dapat menghambat transportasi hormon oksitosin dalam sekresinya, sehingga dapat menghambat pengeluaran produk ASI (kolostrum, ASI transisi, ASI matur) (Varney, 2008).

Pengaruh stres dalam persalinan SC juga akan menyebabkan terjadinya blokade terhadap refleksi *let down*. Ini disebabkan adanya pelepasan epinefrin yang akan menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah alveoli, sehingga oksitosin mengalami hambatan untuk mencapai organ target di mioepitelium. Apabila hal ini terjadi terus menerus dapat menurunkan produksi air susu melalui penghambatan terhadap pengosongan payudara (Baskara, 2015)

Pemberian anestesi pada saat persalinan SC juga memberikan efek negatif terhadap proses laktasi. Anestesi pada setiap keadaan membawa masalah tersendiri sesuai dengan kondisi pasien sebab obat-obatan anestesi bersifat mendepresan kerja organ-organ vital. Aspek farmakologik anestesi yang dapat mempengaruhi pengeluaran kolostrum yaitu narkotik dan analgesik, sedatif hipotonik dan neuroleptik, relaksasi otot-otot, vasokonstriktor dan vasopresor (Mochtar, 2013). Anestesi epidural pada ibu bersalin secara SC menyebabkan bayi cenderung megantuk dan mengalami kesulitan dalam menyusui. Selain itu pemberian anestesi epidural dalam persalinan juga mengakibatkan penurunan kapasitas neurologis dan adaptasi pada ibu (Tarvaldsen, 2006).

Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Nakao (2008) bahwa metode persalinan yang digunakan mempengaruhi pemberian kolostrum pada bayi dalam 30 menit dan 120 menit setelah persalinan dengan *Odd Ratio* (OR) 1,29. Tordvaldsen dalam jurnal yang berjudul "*Intrapartum epidural analgesia and breastfeeding: a*

*prospective*” pada tahun 2006 juga menjelaskan bahwa ibu dengan pemberian anastesi epidural pada persalinan SC mempengaruhi dalam menyusui dalam 24 jam post partum dengan HR 2,07. Penelitian dalam thesis yang dilakukan oleh Baskara pada tahun 2015 dengan judul “*Onset Laktasi pada Persalinan Seksio Sesarea*” juga menjelaskan adanya hubungan antara metode persalinan dengan onset laktasi pada ibu post partum.

Keterlambatan pengeluaran kolostrum pada ibu tidak hanya dipengaruhi oleh jenis persalinan, beberapa faktor lain seperti umur, status gizi, paritas, dan pendidikan. Usia Ibu yang >30 tahun secara signifikan dapat menyebabkan keterlambatan permulaan laktasi. Umur yang lebih tua memiliki faktor risiko intoleransi terhadap karbohidrat selama kehamilan sehingga menyebabkan berat badan ibu cenderung meningkat. Ibu dengan berat badan berlebihan akan menyebabkan peningkatan kadar progesteron yang juga akan menghambat pengeluaran ASI. Secara mekanis ibu dengan berat badan berlebih sulit untuk menyusui dengan posisi laktasi yang baik, yang kemudian menyebabkan rendahnya rangsangan terhadap pengeluaran prolaktin. Secara fisiologis juga ditemukan adanya perkembangan abnormal dari kelenjar payudara akibat deposit lemak di sel-sel alveolar (Baskara, 2015).

Status gizi yang kurang juga memiliki dampak negatif terhadap pengeluaran kolostrum. Efisiensi metabolik meningkat pada wanita yang menyusui sehingga mereka mampu menghemat energi dan menurunkan produksi kolostrum. Kinerja laktasi pada wanita benar-benar terganggu jika

mereka mengalami gizi buruk, tetapi hal ini terjadi hanya pada wanita yang kelaparan atau hampir kelaparan (Fraser, 2011).

Faktor paritas menjadi salah satu penyebab keterlambatan laktasi. Faktor primipara berkaitan dengan reseptor prolaktin yang masih sedikit dan mengakibatkan produksi susu lebih sedikit. Ibu primipara dengan sedikit pengalaman secara nyata dapat meningkatkan stres dan rasa cemas. Rasa nyeri dan kelelahan setelah persalinan pada primipara lebih kuat jika dibandingkan dengan multipara (Riordan, 2011).

Status pendidikan yang tinggi juga meningkatkan pemberian ASI pada jam pertama setelah persalinan. Ibu dengan pengetahuan yang kurang cenderung membuang kolostrum pertama yang memiliki banyak manfaat bagi bayi. Menyusui dini pada jam pertama setelah persalinan saling berpengaruh dengan pengeluaran kolostrum (Acarya, 2015).

### **C. Keterbatasan dan Kelemahan Penelitian**

#### **1. Keterbatasan Penelitian**

Pengambilan data primer pada ibu bersalin yang waktunya tidak dapat ditentukan sehingga peneliti harus bekerjasama dengan bidan yang berada di ruangan untuk menjadi enumerator. Pengurusan surat izin di RSUD Kota Yogyakarta membutuhkan waktu yang lama sehingga penelitian tidak dapat dimulai tepat waktu.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian di RSUD Kota Yogyakarta dan BPM Pipin Heriyanti Amd,Keb dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Proporsi ibu bersalin secara SC yang mengalami pengeluaran kolostrum  $> 120$  menit sebesar 52,9%. Proporsi bu bersalin secara SC yang mengalami pengeluaran kolostrum  $\leq 120$  menit sebesar 34,3%.
2. Prporsi ibu bersalin secara normal yang mengalami pengeluaran kolostrum  $>120$  menit sebesar 40%. Proporsi ibu bersalin secara normal yang mengalami pengeluaran kolostrum  $\leq 120$  menit sebanyak 60%.
3. Ada hubungan yang signifikan antara jenis persalinan dengan waktu pengeluaran kolostrum pada ibu bersalin dengan p value 0,031
4. *Relative Risk* (RR) jenis persalinan dengan waktu pengeluaran k'olostrum sebesar 1,75 ( CI 95% 1,028-2,981) yang berarti ibu dengan persalinan SC berpeluang 1,75 kali lebih besar mengalami pengeluaran kolostrum  $> 120$  menit setelah persalinan dibandingkan dengan ibu dengan persalinan normal.

## **B. Saran**

Saran yang dapat dikemukakan berdasarkan kesimpulan penelitian di atas adalah sebagai berikut:

### 1. Bagi bidan di Kota Yogyakarta

Bidan diharapkan dapat memberikan asuhan yang lebih baik dengan memberikan informasi dan edukasi kepada ibu, serta dapat memberikan asuhan yang lebih baik terutama dalam memotivasi ibu post partum agar dapat menyusui bayinya sesegera mungkin. Pemberian leaflet tentang ASI dan stimulasi produksi ASI sangat penting.

### 2. Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan pengembangan ilmu tentang pengeluaran kolostrum dan mengatasi masalah yang menyebabkan keterlambatan dalam pengeluaran kolostrum pada ibu bersalin maupun ibu post partum. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat memprediksi waktu penelitian sehingga waktu yang diperlukan untuk memenuhi jumlah sampel dalam penelitian sebanding.

### 3. Bagi *stakeholder*/institusi

Pemangku kebijakan sebaiknya memberikan kebijakan tentang izin untuk mendampingi Ibu bersalin dan nifas. Adanya pendamping ibu saat bersalin ataupun nifas, baik suami ataupun keluarga lainnya dapat memberikan dukungan psikologis pada ibu dalam memberikan ASI pada anaknya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed.A. 2010. *Role Of The Pediatric Nurse Practitioner In Promoting Breastfeeding For Late Preterm Infants In Primary Care Settings*.
- Akbar. M. 2016. *Maternal Condition And Breastfeeding*. Surabaya
- Almatsier. S, dkk. 2011. *Gizi Seimbang dalam Daur Kehidupan*. Jakarta. Gramedia Pustaka Utama.
- Anwar R. 2006. *Endokrinologi dalam persalinan*.
- Archaya. P and Khanal.V. 2015. *The Effect Of Mother's Educational Status On Early Initiation Of Breastfeeding: Further Analysis Of Three Consecutive Nepal Demographic And Health Surveys*.
- Arisman. MB. 2002. *Gizi Dalam daur Kehidupan*. Palembang. EGC.
- Baskara. L. 2015. *Onset Laktasi pada Bedah Sesar*. Yogyakarta
- Damstra.K. 2012. *Improving Breastfeeding Knowledge, Self-Efficacy and Intent through a Prenatal Education Program*.
- Dewi. K. 2007. *Evaluasi Penggunaan Obat Pada Pasien Pasca bedah Sesar Di Bangsal Bakung Timur Rumah Sakit Sanglah Denpasar Periode Februari 2007*.
- Dewi. P. 2015. *Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Onset Laktasi pada Ibu Post Parum Di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta*.
- Dikes Yogyakarta. 2015. *Profil Kesehatan Kota Yogyakarta Tahun 2015*.
- Dinkes DIY. 2015. *Profil Kesehatan DIY Tahun 2015*.
- Fraser. D dan Cooper. M. 2011. *Myles Buku Ajar Bidan*. Jakarta. EGC.
- Gomez. H, at al. 2015. *Retrospective Study Of The Association Between Epidural Analgesia During Labour And Complications For The Newborn*.
- Greenspan. F. 2000. *Endokrinologi Dasar dan Klinik*. Jakarta. EGC
- Hasiana, dkk. 2014. *Description Of The Factors That Cause Delayed Onset Of Lactogenesis Ii In Postpartum Mother In 2014*

- Hastuti. D,dkk. 2015. *Hubungan Persalinan Sectio Caesarea Dengan Tingkat Kecemasan Ibu Pre Operasi Di Ruang Catleya Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta.*
- Heffner. LJ dan Schust. 2006. *At A Glance Sistem Reproduksi.* Gelora aksara Pratama.
- Kemenkes RI. 2012. *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia.* Jakarta: Kemenkes RI
- \_\_\_\_\_. 2015. *Profil Kesehatan Indonesia 2014.* Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Mahrifatulhijah.2011. *Perbedaan Waktu Keluarnya Kolostrum Pada Ibu Setelah Melahirkan Normal Dengan Ibu Setelah Operasi Sectio Caesaria Di Rsud. Dr. Moewardi Surakarta*
- Menkes RI. 2004. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 450/Menkes/Sk/Iv/2004 Tentang Pemberian Air Susu Ibu (Asi) Secara Eksklusif Pada Bayi Di Indonesia.*Jakarta.
- Mochtar.R. 2013. *Sinopsis obstetri.* Jakarta. EGC
- Nasihah. M dan Mahaijiran D. 2010. *Hubungan Antara Paritas Dan Pemberian Kolostrum Pada Ibu Post Partum.*
- Nakao Y. At al. 2008. *Initiation of breastfeeding within 120 minutes after birth is associated with breastfeeding at four months among Japanese women: A self administered questionnaire survey.*
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Pratiwi, dkk. 201. *Penurunan Intensitas Nyeri Akibat Luka Post Sectio Caesarea Setelah Dilakukan Latihan Teknik Relaksasi Pernapasan Menggunakan Aromaterapi Lavender Di Rumah Sakit Al Islam Bandung.*
- Prawirohardjo.S. 2007. *Ilmu Kebidanan.* Jakarta. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Reeder.S, at.al. *Keperawatan Maternitas .volume 2.* Jakarta. EGC.
- Riordan. J and Wambach.K. 2011. *Breastfeeding and Human Lactation.* LLC
- Roesli. U. 2010. *Inisiasi Menyusu Dini plus ASI Eksklusif.* Jakarta. Pustaka Bunda.

- Saeed.G, at al.2011. *The Effect of Modes of Delivery on Infants' Feeding Practices*
- Saifuddin. 2009. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi*: Jakarta Bina Pustaka.
- Sastroasmoro, Sudigdo. 2011. *Dasar-Dasar Metodologi Klinis*. Jakarta: Sagung Seto
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA
- Suradi. S,dkk. 2010. *Indonesia Menyusui*. IDAI.
- Suresh. S, dkk. 2014. *Predictors of Breastfeeding Problems in The First Postnatal Week and Its Effect on Exclusive Breastfeeding Rate at Six Months: Experience in A Tertiary Care Centre in Northern India*.
- Tordvalsen S. 2006. *Intrapartum epidural analgesia and breastfeeding: a prospective cohort study*.
- Varney. H, at.al. 2008. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Jakarta. EGC.
- Warth. B, at al. 2016. *Biomonitoring Of Mycotoxins In Human Breast Milk: Curent State And Future Prospective*.



## Lampiran 2

### ANGGARAN PENELITIAN

No	Kegiatan	Bahan dan Alat	Biaya
1	Penyusunan proposal Skripsi	Studi pendahuluan, percetakan, transportasi, pengumpulan bahan pustaka	Rp 350,000.00
2	Seminar proposal Skripsi	Pengadaan proposal dan penjlidan	Rp 100,000.00
3	Revisi proposal Skripsi	Percetakan, penjlidan	Rp 100,000.00
4	Perijinan penelitian	Pengadaan surat ijin penelitian dan akomodasi	Rp 150,000.00
5	Persipan penelitian	persiapan bahan	Rp 50,000.00
6	Pelaksanaan penelitian	· Transportasi dan bahan · Kompensasi bagi responden · Kenang-kenangan untuk tim peneliti	Rp 200,000.00 Rp 350,000.00 Rp 400,000.00
7	Penyusunan Skripsi	Percetakan, penjlidan	Rp 100,000.00
8	Sidang Skripsi	Percetakan, penjlidan	Rp 100,000.00
9	Revisi Skripsi proposal akhir	Percetakan, penjlidan	Rp 100,000.00
	Jumlah		Rp 2,000,000.00



## Lampiran 4

### INFORMED CONSENT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Umur :

Alamat :

Dengan ini saya bersedia menjadi responden pada penelitian dengan judul  
“Hubungan Jenis Persalinan dengan Waktu Pengeluaran Kolostrum pada Ibu  
Bersalin di Kota Yogyakarta Tahun 2015” yang diteliti oleh:

Nama : Almas Azifah Dina

NIM : P07124215081

Institusi : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Demikian surat pernyataan ini dibuat tanpa adanya paksaan dari pihak manapun

Responden

(.....)

## Lampiran 5

### PEDOMAN WAWANCARA

Dalam usulan penelitian ini peneliti hanya mengemukakan rencana wawancara secara garis besar yang akan dikembangkan secara lebih mendalam pada saat wawancara dilakukan terhadap informan sehingga diharapkan perolehan informasi yang lengkap, aktual dan akurat. Adapun beberapa pedoman pertanyaan dalam wawancara adalah sebagai berikut:

1. Apa pendidikan terakhir yang telah ibu tamatkan?

SD       SMP       SMA       Perguruan Tinggi

2. Kapan tanggal lahir ibu?

3. Kehamilan ini merupakan kehamilan ke berapa?

1       >1