

SKRIPSI

**FAKTOR- FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KEJADIAN PERSALINAN PRETERM DI RSUD WONOSARI
TAHUN 2015-2016**



**ANNISA LUTHFI HANIFAH
P07124213005**

**PRODI D-IV KEBIDANAN
JURUSAN KEBIDANAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
TAHUN 2017**

SKRIPSI

FAKTOR- FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PERSALINAN PRETERM DI RSUD WONOSARI TAHUN 2015-2016

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Kebidanan



**ANNISA LUTHFI HANIFAH
P07124213005**

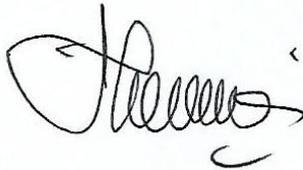
**PRODI D-IV KEBIDANAN
JURUSAN KEBIDANAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
TAHUN 2017**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul “Faktor- Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Persalinan Preterm di RSUD Wonosari Tahun 2015-2016” ini telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal 16 Juni 2017

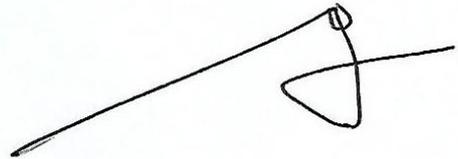
Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Heni Puji Wahyuningsih, SST., M.Keb
NIP. 19751123 200212 2 002

Pembimbing Pendamping,



Margono, S.Pd., APP., M.Sc
NIP. 19650211 198602 1 002

Mengetahui

Ketua Jurusan Kebidanan

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta



Dyah Noviana Setya Arum, S.SiT., K.Keb

NIP. 19801102 200212 2 002

SKRIPSI

**FAKTOR- FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN
PERSALINAN PRETERM DI RSUD WONOSARI TAHUN 2015-2016**

Disusun Oleh:

**Annisa Luthfi Hanifah
NIM. P07124213005**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji
Pada tanggal:
16 Juni 2017

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua

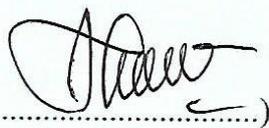
Dr. Yuni Kusmiyati, SST, MPH
NIP. 19760620 200212 2 001



(.....)

Anggota

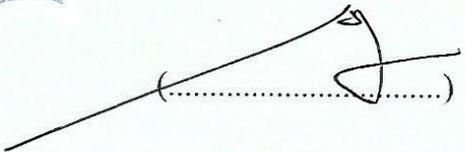
Heni Puji Wahyuningsih, SST, M.Keb
NIP. 19751123 200212 2 002



(.....)

Anggota

Margono, S.Pd, APP, M.Sc
NIP. 19650211 198602 1 002



(.....)

Mengetahui

Ketua Jurusan Kebidanan

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta



Dyah Noviana Setya Arum, S.SiT, M.Keb
NIP. 19801102 200212 2 002

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama :Annisa Luthfi Hanifah

NIM :P07124213005

Program Studi/Jurusan:DIV Kebidanan

Judul Tugas akhir :FAKTOR- FAKTOR YANG BERHUBUNGAN
DENGAN KEJADIAN PERSALINAN PRETERM DI
RSUD WONOSARI TAHUN 2015- 2016

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta untuk **Hak Bebas Royalti Noneksklusif**(*Non-exclusive Royalty- Free Right*) atas Skripsi saya yang berjudul:

“FAKTOR- FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PERSALINAN PRETERM DI RSUD WONOSARI TAHUN 2015- 2016”

Beserta Perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Yogyakarta Pada tanggal: 16 Juni 2017

nyatakan

Annisa Luthfi Hanifah

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmatnya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Faktor- Faktor yang berhubungan dengan Kejadian Persalinan Preterm di RSUD Wonosari Tahun 2015- 2016*”. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana terapan kebidanan pada Program Studi Diploma IV Kebidanan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Penulis berterimakasih kepada ibu Heni Puji Wahyuningsih, SST, M.Keb serta Bapak Margono, S.Pd, APP, M.Sc yang telah memberi banyak bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan penghargaan dan terimakasih kepada:

1. Bapak Abidillah Mursyid, SKM, MS, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta atas kesempatan untuk mengikuti pendidikan yang telah diberikan kepada penulis di Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta.
2. Ibu Dyah Noviawati SA, S.SiT., M.Keb, Ketua Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan izin kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian.
3. Dr. Yuni Kusmiyati, SST, MPH, selaku penguji skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan kepada penulis.
4. Orang tua, keluarga, dan teman-teman yang selalu memberikan dukungan kepada penulis

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan masukan, kritik, dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak.

Yogyakarta, 16 Juni 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Ruang Lingkup Penelitian	8
E. Manfaat Penelitian.....	8
F. Keaslian Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teori.....	13
1. Pengertian Persalinan Preterm.....	13
2. Klasifikasi Persalinan Preterm	13
3. Komplikasi Persalinan Preterm	14
4. Faktor- Faktor Persalinan Preterm.....	15
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.....	41
D. Variabel Penelitian	42
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian	43
F. Instrumen Penelitian.....	43
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	44
H. Prosedur Penelitian.....	44
I. Pengolahan dan Analisis Data	45
J. Etika Penelitian	48

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	51
B. Pembahasan	55
C. Keterbatasan Penelitian	71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	72
A. Kesimpulan	72
B. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	78

DAFTAR TABEL

Tabel 1 : Definisi Operasional Variabel Penelitian	41
Tabel 2 : Hubungan Faktor- faktor dengan Persalinan Preterm di RSUD Wonosari Tahun 2015-2016 secara bivariabel	52
Tabel 3. Hubungan beberapa faktor dengan kejadian Persalinan Preterm di RSUD Wonosari Tahun 2015-2016 secara multivariabel	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Kerangka Teori Determinan Persalinan Preterm	36
Gambar 2 : Kerangka Konsep Penelitian	37
Gambar 3 : Desain Penelitian	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Rencana Anggaran Penelitian.....	78
Lampiran 2 : Jadwal Penelitian	79
Lampiran 3 : Lembar <i>Ethical Clearance</i>	80
Lampiran 4 : Lembar Perizinan Penelitian di RSUD Wonosari.....	81
Lampiran 5 : Lembar Selesai Penelitian di RSUD Wonosari	82
Lampiran 6 : Master Tabel	83

FAKTOR- FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PERSALINAN PRETERM DI RSUD WONOSARI TAHUN 2015-2016

Annisa Luthfi Hanifah¹, Heni Puji Wahyuningsih², Margono³

^{1), 2), 3)}, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Email: annisaluthfi26@gmail.com

ABSTRAK

Persalinan preterm merupakan ancaman serius karena merupakan salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas neonatal di Indonesia. Persalinan preterm disebabkan berbagai jenis faktor, diantaranya yaitu umur, tingkat pendidikan, paritas, jarak kehamilan, riwayat abortus, KPD dan Gemeli. Tujuan penelitian ini adalah diketahuinya hubungan antara faktor-faktor yang berkaitan dengan persalinan preterm di RSUD Wonosari. Penelitian ini menggunakan desain *Case control* dengan teknik *purposive sampling*. Subyek penelitian adalah ibu bersalin preterm dan aterm di RSUD Wonosari berjumlah 486 orang. Data diambil dari rekam medik persalinan tahun 2015-2016. Analisis data bivariat menggunakan *Chi Square* di lanjutkan dengan regresi logistik. Hasil analisis statistik yaitu umur ibu OR; 2.194 (95%, CI: 1.462-3.295), pendidikan OR; 1.730 (95%, CI: 1.185-2.525), KPD OR; 1.976 (95%, CI: 1.241-3.148), dan gemeli OR; 3.573 (95%, CI: 1.130-11.295) memiliki hubungan terhadap kejadian persalinan preterm. Adapun faktor paritas, jarak kehamilan dan riwayat abortus tidak berhubungan. Kesimpulan penelitian ini adalah ada hubungan antara persalinan preterm dengan faktor umur, tingkat pendidikan, KPD dan gemeli. Faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian persalinan preterm adalah gemeli yaitu dengan resiko sebesar 3,5 kali. Serta tidak ada hubungan antara faktor paritas, riwayat abortus dan jarak kehamilan dengan persalinan preterm.

Kata kunci: Persalinan preterm, prematuritas, prematur.

**FACTORS RELATED TO PRETERM LABOR AT WONOSARI REGION
PUBLIC HOSPITAL IN 2015-2016**

Annisa Luthfi Hanifah¹, Heni Puji Wahyuningsih², Margono³

^{1), 2), 3)}, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Email: annisaluthfi26@gmail.com

ABSTRACT

Preterm labor is a serious threat because it is one of the causes of neonatal morbidity and mortality in Indonesia. Preterm delivery is caused by various types of factors, including age, education level, parity, pregnancies interval, history of abortion, PPRM and multiple pregnancy. The purpose of this study is to know the relationship between factors related to preterm labor in RSUD Wonosari. This research uses case control design with purposive sampling technique. The subjects of the study were premature and aterm labor in RSUD Wonosari wich amount to 486 people. Data taken from the medical record of labor in 2015-2016. Analysis of bivariate data using Chi Square in proceed with logistic regression. The result of statistical analysis is maternal age OR; 2,194 (95%, CI: 1,462-3,295), education level OR; 1,730 (95%, CI: 1,185-2,525), KPD OR; 1.976 (95%, CI: 1,241-3,148), and multiple pregnancy OR; 3.573 (95%, CI: 1.130-11.295) has an association with the incidence of preterm labor. According this research risk factors that related to incidence of preterm labor is maternal age factor, parity, education level, KPD and gemeli. The most related factor is multiple pregnancy wich has 3.5 times greater risk of preterm labor. And there is no association between history of abortion and pregnancies interval with preterm labor.

Keywords: *Preterm labor, prematurity, premature.*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan indikator kesehatan yang termasuk dalam salah satu target MDGs (*Milenium Development Goals*). MDGs menargetkan bahwa setiap negara yang telah berkomitmen di dalamnya harus mampu menurunkan duapertiga angka kematian bayi dari kondisi tahun 1999. Oleh karena itu, AKB di Indonesia harus berada kurang dari atau sama dengan 23 per 1.000 kelahiran hidup pada tahun 2015. Sesuai dengan target SDG's (*Sadium Development Goal's*) dalam tujuan nomor 3 yaitu memastikan kehidupan yang sehat dan mendukung kesejahteraan bagi semua untuk semua usia. Salah satu tujuan yang dimaksud adalah, pada tahun 2030 Indonesia mampu mengakhiri kematian yang dapat dicegah pada bayi baru lahir dan balita, dimana setiap negara menargetkan untuk mengurangi kematian neonatal setidaknya menjadi kurang dari 12 per 1000 kelahiran dan kematian balita menjadi serendah 25 per 1000 kelahiran.

Angka kematian bayi hasil SDKI (Survei Demografi Kesehatan Indonesia) 2012 adalah 32 kematian per 1000 kelahiran hidup dan kematian balita adalah 40 kematian per 1000 kelahiran hidup serta mayoritas kematian bayi terjadi pada neonatus. Hasil SDKI 2012 menunjukkan bahwa AKB Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) menduduki peringkat lima besar terbaik secara nasional bersama dengan

Kalimantan Timur, DKI Jakarta, Riau, dan Sulawesi Selatan (Kemenkes, 2012). Meskipun begitu, DIY belum mampu memenuhi target MDGs karena AKB tahun 2012 masih berada di angka 25 per 1000 kelahiran hidup dan AKN yaitu 19 per 1000 kelahiran hidup.

Faktor penyebab dari kematian neonatal di Daerah Istimewa Yogyakarta yaitu BBLR, asfiksia, sepsis, kelainan kongenital, dan lainnya. Menurut Profil Kesehatan DIY tahun 2015 penyebab umum kematian bayi di DIY adalah berat bayi lahir rendah (BBLR) dan sepsis. Selain itu, penyebab lain kematian bayi yang sering dijumpai di DIY antara lain asfiksi pada saat lahir. Penyebab kematian bayi seperti asfiksia, BBLR, Sepsis dan kelainan kongenital erat hubungannya dengan prematuritas. Meskipun kejadian tersebut tidak dapat secara murni dikaitkan dengan prematuritas, akan tetapi besar kemungkinan persalinan preterm dapat menyebabkan bayi lahir dengan berat rendah, begitu pula dengan sepsis dan asfiksia.

Kelahiran preterm merupakan penyebab utama (60-80%) morbiditas dan mortalitas neonatal diseluruh dunia (Krisnadi, 2009). Seperti yang kita ketahui, kelahiran preterm memperbesar resiko bayi lahir mengalami berbagai komplikasi yang dapat menyebabkan kematian. Kualitas hidup bayi preterm juga berbeda dengan bayi yang sudah cukup bulan, mengingat belum sempurnanya pembentukan organ dan sistem dalam tubuh.

Di negara berkembang angka kejadian persalinan preterm jauh lebih tinggi yaitu di India 30%, Afrika Selatan 15%, Sudan 31% dan Malaysia 10%. Angka kejadian kelahiran preterm di Indonesia sekitar 19% dan merupakan penyebab utama kematian perinatal (Kusumawati *et al*, 2011). Di Indonesia, pada tahun 2010 angka kelahiran bayi sebanyak 4.371.800 jiwa. Dari jumlah tersebut, satu dari enam yang lahir mengalami preterm atau 15,5 per 100 kelahiran hidup (675.700 jiwa) terlahir preterm (15,5%). Indonesia menduduki peringkat ke-9 negara yang memiliki angka persalinan preterm diatas 15%. (WHO, 2013)

Berdasarkan profil kesehatan Kabupaten Gunungkidul tahun 2014, AKB di Kabupaten Gunungkidul meningkat dari tahun 2012 ke tahun 2013, yaitu dari 7,7 /1000 menjadi 13,53/1000 kelahiran hidup. Penyebab utama kematian bayi tersebut dikarenakan BBLR, preterm dan asfiksia. Di tahun 2015, Kematian bayi di Kabupaten Gunungkidul menurun menjadi 11,8% tetapi persalinan preterm dan BBLR tetap menyumbang 25% dari angka kematian tersebut (Dinkes Kabupaten Gunungkidul, 2015)

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD (Rumah Sakit Umum Daerah) Wonosari Gunungkidul, pada tahun 2015 dari 1843 persalinan terdapat 229 kelahiran preterm. Prevalensi preterm di RSUD Wonosari pada tahun tersebut yaitu 12,4%. Pada tahun 2016 dari 1749 persalinan terdapat 213 kejadian kelahiran preterm, atau prevalensi sebanyak 12,2%. Prevalensi ini lebih besar daripada Kabupaten

Kulonprogo dengan prevalensi preterm sebanyak 11,7% di tahun 2015 dan 10,9% di tahun 2016.

Kelahiran preterm memiliki dampak jangka panjang dan jangka pendek. Untuk jangka pendek, bayi baru lahir dapat mengalami kematian karena usia kehamilan yang sangat kurang sehingga pembentukan organ dan sistem kerja tubuh belum sempurna. Kelahiran preterm juga memperbesar kemungkinan bayi terlahir dengan berat badan kurang, asfiksia, sepsis dan komplikasi lainnya. Bicara tentang *quality of life* dampak jangka panjang yaitu dapat berupa gangguan fisik yang spesifik seperti gangguan pandangan, pendengaran, penyakit paru- paru kronis, dan penyakit kardiovaskular. Efek jangka panjang lainnya yaitu perkembangan syaraf serta perilaku. Dampak non kesehatan yang dapat terjadi adalah dari segi keluarga, keuangan (WHO 2012). Banyaknya dampak yang di timbulkan dari persalinan preterm membuktikan bahwa kejadian ini merupakan hal serius.

Persalinan preterm disebabkan berbagai jenis faktor. Faktor iatrogenik merupakan keadaan ibu maupun janin yang mempersulit kehamilan sehingga diharuskan lahir preterm. Kondisi klinis dibalik indikasi medis dari persalinan preterm dapat dibagi menjadi maternal dan fetal. Kondisi maternal tersebut seperti preeklamsia, abruptio placenta, Pecah Ketuban Dini (KPD), sedangkan untuk kondisi fetal yaitu *fetal distress*, *Intrauterine Fetal Growth Restriction (IUGR)* dengan hasil test abnormal pada penyebab langsungnya (Blencowe *et al*, 2013).

Alijahan *et al* (2012) mengungkapkan bahwa pada persalinan preterm di Ardabil, Iran, ada beberapa faktor penyebab yaitu riwayat persalinan preterm, hipertensi, oligohidramnion, *spouse abuse*, preeklamsia, KPD, perdarahan atau flek-flek selama kehamilan, hiperemesis gravidarum, ISK pada usia kehamilan 26-30 minggu dan tekanan darah diastole rendah (≤ 60 mmHg). Penelitian ini menunjukkan bahwa komplikasi ibu dalam kehamilan mempunyai peran dalam persalinan preterm. Selain faktor penyakit, faktor maternal pada persalinan preterm menurut penelitian Alijahan *et al* (2014) menyatakan pernah mengalami abortus juga berpengaruh dalam meningkatkan resiko kejadian persalinan preterm. Menurut Michael, *et al* (1994) ibu yang tidak diberi bermacam- macam KIE oleh tenaga kesehatan saat pemeriksaan kehamilan, lebih beresiko memiliki bayi dengan berat lahir rendah.

Faktor sosiodemografik yang mempengaruhi persalinan preterm yaitu berupa umur, pekerjaan, dan lainnya. Menurut Carmo *et al* (2016) faktor – faktor penyebab persalinan preterm spontan yang berkaitan dengan aspek sosiodemografik antara lain adalah rendahnya kunjungan antenatal, tingkat pendidikan rendah, dan kehamilan remaja. Kunjungan antenatal yang rendah menyebabkan komplikasi pada kehamilan tidak terdeteksi sejak awal sehingga tidak mendapat pencegahan maupun penanganan yang baik. Tingkat pendidikan rendah berperan dalam persalinan preterm dikarenakan pengetahuan ibu yang rendah, ibu kurang bisa mengantisipasi penyulit atau resiko kehamilan yang dapat dialami.

Untuk usia ideal kehamilan, Naoko Kozuki *et al* (2013) menyatakan bahwa nulipara, usia <18 wanita tahun, dibandingkan dengan wanita yang paritas 1-2 dan usia 18- <35 tahun memiliki peluang preterm yang lebih tinggi. Hal ini juga berlaku pada ibu pada usia >35 tahun karena fungsi organ reproduksi yang mulai menurun. Jadi, tingkat pendidikan, usia kehamilan yang terlalu muda atau terlalu tua dan paritas juga merupakan faktor persalinan preterm.

Persalinan preterm merupakan ancaman serius karena merupakan salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas neonatal di Indonesia. Karena persalinan preterm ini merupakan kejadian multi faktor maka dalam upaya perlu mengurangi persalinan preterm mulai dari mengenali faktor risiko sehingga dapat melakukan pencegahan sedini mungkin.

Berdasarkan fakta-fakta tersebut, maka akan diteliti lebih lanjut tentang faktor- faktor yang berhubungan dengan persalinan preterm. Dengan diketahuinya berbagai faktor tersebut, dapat memberi manfaat dalam pendeteksian dini ibu hamil yang berpotensi bersalin sebelum waktunya. Selain itu agar dapat dilakukan pencegahan sedini mungkin sehingga morbiditas dan mortalitas dapat diturunkan atau dicegah.

B. Rumusan Masalah

Indonesia menduduki peringkat ke-9 negara yang memiliki angka persalinan preterm diatas 15% (WHO, 2013). AKB DIY menduduki peringkat lima besar terbaik secara nasional (SDKI, 2012). Meskipun begitu, DIY belum mampu memenuhi target MDGs karena AKB tahun

2012 masih berada di angka 25 per 1000 kelahiran hidup dan AKN yaitu 19 per 1000 kelahiran hidup.

Berdasarkan profil kesehatan Kabupaten Gunungkidul tahun 2014, AKB di Gunungkidul meningkat dari tahun 2012 ke tahun 2013. Penyebab utama kematian bayi tersebut dikarenakan BBLR, prematur dan asfiksia. Di tahun 2015, kematian bayi di Kabupaten Gunungkidul menurun tetapi pretermitas dan BBLR tetap menyumbang 25% dari angka kematian bayi.

Persalinan preterm merupakan salah satu penyumbang angka kematian neonatal. Selain itu, persalinan preterm memiliki peran dalam meningkatkan morbiditas dan mortalitas bayi. Pretermitas merupakan kejadian multi faktor, bisa dari faktor idiopatik, maternal, janin, maupun sosiodemografik. Berdasarkan paparan materi diatas peneliti ingin meneliti lebih lanjut mengenai faktor- faktor yang berhubungan dengan persalinan preterm. Dengan memperhatikan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian dalam bentuk pertanyaan penelitian sebagai berikut:“faktor-faktor apa sajakah yang berhubungan dengan kejadian persalinan preterm di RSUD Wonosari ?”.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan Umum :

Mengetahui faktor- faktor yang berhubungan dengan kejadian persalinan preterm di RSUD Wonosari.

Tujuan Khusus :

1. Mengetahui faktor apa saja yang berpengaruh terhadap persalinan preterm di RSUD Wonosari.
2. Mengetahui faktor risiko yang paling berpengaruh terhadap kejadian persalinan preterm di RSUD Wonosari.

D. Ruang Lingkup

Lingkup keilmuan dalam penelitian ini adalah Ilmu kesehatan ibu dan anak, khususnya pada persalinan preterm di wilayah kerja RSUD Wonosari.

E. Manfaat Penelitian

1. Aspek Teoritis

Hasil penelitian diharapkan dapat memperkaya bukti empiris tentang faktor- faktor yang berhubungan dengan kejadian persalinan preterm.

2. Aspek Praktis

a. Bagi Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Gunungkidul

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan masukan untuk mempertimbangkan kebijakan dalam melakukan usaha pencegahan persalinan preterm, melalui peningkatan kewaspadaan dalam screening pada masa hamil.

b. Bagi Bidan Pelaksana di RSUD Wonosari

Memberikan informasi tentang faktor-faktor penyebab persalinan preterm sehingga dapat dilakukan pencegahan dini

atau skrining serta cekatan dalam melakukan tindakan yang berhubungan dengan persalinan preterm.

c. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi tentang faktor- faktor yang berhubungan dengan kejadian persalinan preterm. Dengan diketahuinya faktor tersebut membuat masyarakat lebih giat untuk menghindari faktor penyebab persalinan preterm memeriksakan kehamilan ke tenaga kesehatan.

d. Bagi Penelitan selanjutnya

Mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dalam perkuliahan khususnya dalam bidang bidang penelitian serta memberi bahan masukan dan perbandingan bagi penelitian lanjut yang serupa.

F. Keaslian Penelitian

1. Penelitian Imron R dan Oktavian A (2012) yang berjudul “*Penyebab Persalinan Preterm faktor Yang berhubungan dengan Persalinan Preterm.*”. Desain penelitian ini adalah *cross sectional* dengan analisis univariat. Variabel independen yang diteliti berupa usia, pendidikan, paritas, pekerjaan. Hasil penelitian yaitu persalinan preterm dapat dipengaruhi oleh faktor usia, pendidikan, paritas, pekerjaan. Perbedaan penelitian terletak pada desain penelitian penulis menggunakan *case control* serta analisis multivariat. Selain itu terdapat variabel Independen yang berbeda seperti jarak kehamilan, riwayat abortus,

infeksi dan pemeriksaan kehamilan. Persamaan penelitian yaitu Variabel Independen(usia, pendidikan, paritas)dan penggunaan data sekunder.

2. Penelitian Anasari T dan Pantiawati I (2016) berjudul “*Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Persalinan Preterm Di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto*”. Desain penelitian menggunakan *case control* akan tetapi analisis data hanya sampai dengan bivariat. Hasil penelitian ini yaitu ada pengaruh secara bersama-sama antara usia, paritas, pekerjaan, riwayat persalinan dan status gizi dengan persalinan preterm. Perbedaan yaitu variabel independen yang digunakan (riwayat abortus, dan komplikasi kehamilan).
3. Penelitian Sulistiarini D dan Berliana S (2016) dengan judul “*Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kelahiran Preterm di Indonesia*” yang merupakan analisis data Riskesdas tahun 2012. Faktor yang diteliti yaitu usia, pendidikan, daerah tempat tinggal, riwayat keguguran, pemeriksaan kehamilan, urutan kelahiran,dan komplikasi kehamilan. Hasil penelitian ini yaitu ketujuh variabel independen tersebut memiliki pengaruh signifikan terhadap kejadian kelahiran preterm. Perbedaan penelitian terletak pada variabel independen yang digunakan (daerah tempat tinggal, infeksi, paritas)
4. Penelitian Agustina T (2012) berjudul “*Faktor- Faktor yang berhubungan dengan Persalinan Prematur di Indonesia Tahun 2010*”. Metode penelitian yaitu observasional analitik dengan desain *cross*

sectional. Variabel independen yaitu KPD (Ketuban Pecah Dini), preeklamsia, plasenta previa, riwayat abortus, jarak kehamilan, paritas, ANC, usia, dan pendidikan. Hasil penelitian ini yaitu KPD paritas, jarak kehamilan, usia, pendidikan, preeklamsia, perdarahan antepartum serta plasenta previa dapat memperbesar risiko persalinan preterm. Sementara itu, faktor risiko riwayat abortus dan kunjungan antenatal tidak berpengaruh secara statistik. Perbedaan penelitian terletak pada variabel independen serta desain penelitian yang digunakan.

5. Rahele Alijahan *et al* (2012) meneliti tentang “*Prevalence and Risk Factor Associated with Preterm Birth in Ardabil, Iran*”. Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan desain *case control*. Sumber data yang digunakan adalah primer dan sekunder. Hasil penelitian menyatakan riwayat persalinan preterm, hipertensi, oligohidramnion, *spouse abuse*, preeklamsia, KPD, perdarahan atau flek-flek selama kehamilan, hiperemesis gravidarum, ISK pada usia kehamilan 26-30 minggu dan tekanan darah diastole rendah (≤ 60 mmHg) meningkatkan resiko persalinan preterm. Perbedaan dengan penelitian penulis yaitu penambahan faktor sosiodemografi dan faktor maternal.
6. Menurut Carmo *et al* (2016) faktor – faktor penyebab persalinan preterm spontan yang berkaitan dengan aspek sosio demografi antara lain adalah kehamilan remaja, tingkat pendidikan rendah, dan rendahnya kunjungan antenatal. Persamaan penelitian yaitu desain

case control, variabel independen (tingkat pendidikan rendah, usia, dan gemeli) dan penggunaan data sekunder. Faktor risiko lain dari persalinan preterm adalah riwayat persalinan preterm kehamilan gemeli, *abruptio placenta* dan infeksi. Perbedaan dengan penelitian penulis yaitu variabel independen (*abruptio placenta*, riwayat SC) dan digunakannya data primer.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Pengertian Persalinan Preterm

Menurut Manuaba dalam Syaifudin dkk (2000), Persalinan preterm adalah persalinan yang terjadi pada kehamilan kurang dari 37 minggu (antara 20- 37 minggu).

Persalinan preterm adalah kejadian kontraksi uterus secara teratur yang menyebabkan penipisan atau dilatasi serviks sebelum kehamilang berusia lengkap 37 minggu (Medforth dkk, 2006).

Partus prematur didefinisikan sebagai partus yang terjadi antara usia kehamilan 20-37 minggu dihitung dari hari pertama haid terakhir (Nur, 2008).

2. Klasifikasi Persalinan Preterm

Krisnadi dkk (2009) mengklasifikasikan persalinan berdasarkan usia kehamilannya sebagai berikut:

- a. Usia kehamilan 32-36 minggu disebut persalinan preterm (preterm).
- b. Usia kehamilan 28-32 minggu disebut sangat prematur (*very preterm*).
- c. Usia kehamilan antara 20-27 minggu disebut ekstrim prematur (*extremely preterm*).

Menurut berat lahir, maka bayi prematur dibagi dalam kelompok:

- a. Berat badan bayi 1500 – 2500 gram disebut bayi dengan berat badan lahir rendah.
- b. Berat badan bayi 1000 – 1500 gram disebut bayi dengan berat badan lahir sangat rendah.
- c. Berat badan bayi <1000 gram disebut bayi dengan berat badan lahir ekstrim rendah.

3. Komplikasi Persalinan Preterm

Menurut Nur (2008) komplikasi persalinan preterm yaitu; sindroma gawat janin, ketidakmatangan pada system saraf , rentan terjadinya perdarahan otak atau serangan apneu, intoleransi pemberian makanan , retinopati dan gangguan penglihatan atau kebutaan (fibroplasia retrolental), displasia bronkopulmoner, penyakit jantung, *jaundice* , infeksi atau *septicemia*, anemia, hipoglikemia/ hiperglikemia, perkembangan dan pertumbuhan yang terhambat, keterbelakangan mental dan motorik.

Dalam Manuaba (2010) penyulit perawatan bayi preterm disebabkan :

- a. Perkembangan alat vital belum sempurna sehingga mudah terjadi gangguan fungsi lainnya. Hati mudah menjadi ikterus dan gangguan fungsi lainnya. Pernapasan mudah terjadi sindrom pernapasan diantaranya penyakit membran hialin.

- b. Mudah terjadi infeksi karena daya tahan tubuh rendah.
- c. Perkembangan mental dan intelektual berjaalan lambat sehingga sulit dapat mengikuti ilmu pengetahuan dan teknologi, dan dapat menjadi beban keluarga dan masyarakat.

4. Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Persalinan Preterm

Krisnadi (2009) menyatakan faktor- faktor yang dapat menyebabkan persalinan preterm yaitu:

a. Faktor Idiopatik

Berasal dari bahasa Latin *idio* (sendiri) dan *patheia* (kesakitan). Idiopatik berarti penyebabnya tidak diketahui. Setiap penyakit yang penyebabnya tidak pasti atau tidak diketahui dapat disebut idiopatik.

Meskipun di masa lampau dikatakan sekitar 50% penyebab persalinan preterm tidak diketahui, saat ini penggolongan idiopatik dianggap berlebihan, karena ternyata setelah diketahui banyak faktor yang terlibat dalam persalinan preterm, maka sebagian besar penyebab persalinan preterm harus digolongkan ke dalamnya. Apabila faktor- faktor penyebab lain tidak ada sehingga penyebab prematuritas tidak dapat diterangkan, maka penyebab persalinan preterm ini disebut idiopatik (Krisnadi, 2009)

b. Faktor Janin

Perkembangan teknologi kedokteran dan perkembangan etika kedokteran, menempatkan janin sebagai individu yang mempunyai hak atas kehidupannya (*Fetus as a Patient*). Maka apabila kelanjutan kehamilan diduga dapat membahayakan janin, maka janin akan dipindah ke lingkungan luar yang dianggap lebih dari rahim ibu untuk kelangsungan hidupnya, begitu juga sebaliknya.

Kondisi tersebut menyebabkan persalinan preterm buatan yang disebut juga sebagai *Elective preterm*.

Keadaan janin yang sering menyebabkan persalinan preterm elektif adalah;

- 1) Gawat janin/ *fetal distress* (anemia, hipoksia, asidosis atau gangguan jantung janin)

Secara luas pengertian gawat janin telah banyak dipergunakan, tapi definisi ini sangat miskin. Istilah ini biasanya menandakan kekhawatiran obstetris tentang keadaan janin, yang kemudian berakhir dengan seksio sesarea atau persalinan buatan lainnya. Disebut gawat janin, bila ditemukan denyut jantung janin di atas 160x/menit atau di bawah 100x/menit, denyut jantung tidak teratur, atau keluarnya mekonium yang kental pada awal persalinan. (Prawiroharjo, 2010)

2) Pertumbuhan janin terhambat (*PJT/IUGR- Intra Uterine Growth Restriction*)

Pertumbuhan janin terhambat ditentukan bila berat janin kurang dari 10% dari berat yang harus dicapai pada usia kehamilan tertentu. Biasanya perkembangan yang sudah terhambat diketahui setelah 2 minggu tidak ada pertumbuhan. Penyebab PJT diantaranya yaitu hipertensi dalam kehamilan, gemeli, anomali janin/trisomi, sindrom antifosfolipid, infeksi, penyakit jantung, asma, dan gaya hidup (Prawiroharjo, 2010).

3) Simpul tali pusat (*Cord Entanglement*) pada kembar monokorionik

Tali pusat mempunyai dua arteri umbilikalis dan sebuah vena umbilikalis dan terlindung oleh jeli Wharton sehingga terhindar dari tekanan yang dapat mengganggu sirkulasi dari dan ke janin. Pernah ditemui kasus kematian dalam rahim akibat terjadi pelintiran pembuluh darah umbilikalis kerana di tempat tersebut jeli Whartonnya sangat tipis. Pelintiran tersebut menghentikan samasekali aliran darah ke janin sehingga terjadi kematian dalam rahim. Selain itu, gerakan janin yang begitu aktif yang dapat menimbulkan simpul sering juga dijumpai. Sebagian

simpul sejati ini tidak menimbulkan asfiksia intrauterin karena masih dilindungi jeli Wharton. Bila simpul tersebut demikian eratnya sehingga menutupi sama sekali pembuluh darah umbilikalis dapat dipastikan terjadi kematian janin dalam rahim.

4) Kehamilan multipel

Kehamilan kembar ialah kehamilan dengan dua janin atau lebih. Kehamilan tersebut menarik perhatian wanita itu sendiri, dokter dan masyarakat pada umumnya. Kehamilan dan persalinan membawa resiko bagi janin. Bahaya bagi ibu tidak sebegitu besar, tetapi wanita dengan kehamilan kembar memerlukan pengawasan dan perhatian khusus bila diinginkan hasil yang memuaskan bagi ibu dan janin (Winkjosastro, 2005)

Hasil penelitian Carmo dkk (2016) ibu hamil dengan kehamilan ganda atau kembar memiliki resiko 16 kali untuk mengalami persalinan preterm.

Menurut Krisnadi (2009) kehamilan kembar merupakan penyebab persalinan preterm yang penting. Rata-rata kehamilan kembar dua hanya mencapai usia kehamilan 35 minggu, sekitar 60% mengalami persalinan preterm pada usia kehamilan 32 minggu

sampai <37 minggu dan 12% terjadi persalinan sebelum usia kehamilan 32 minggu. Pada kehamilan triplet (kembar 3) rata-rata kehamilan hanya akan mencapai usia 32,2 minggu, quadriplet (kembar empat) hanya mencapai 29,9 minggu dan quintuplet (kembar 5) 100% akan lahir prematur dalam usia kehamilan <29 minggu apabila tidak dilakukan intervensi dengan baik.

c. Faktor Sosio demografik

1) Faktor Psikososial

a) Kecemasan ,depresi dan stress

Penelitian awal tentang pengaruh psikososial terhadap kejadian persalinan kurang bulan, yakni mengenai kecemasan dan depresi pada ibu, dilakukan oleh **Gorsuch** dan **Key**. Mereka menyatakan bahwa sulit untuk memisahkan faktor tingkat kecemasan dan tingkat depresi. Dari 11 penelitian prospektif yang menghubungkan antara tingkat kecemasan dengan kejadian prematur, ternyata 9 penelitian menyimpulkan adanya hubungan antara kecemasan dengan prematuritas (Krisnadi, 2009).

Faktor psikologis seperti depresi, cemas, dan stress kronik telah dilaporkan terkait dengan kelahiran kurang bulan (Copper, 1996; Li, 2008; Littleton, 2007; Mercer;

2002;dkk). Neggers dkk(2004) menemukan hubungan yang signifikan antara berat badan lahir rendah dengan kelahiran kurang bulan pada wanita yang cedera akibat kekerasan fisik(Cunningham, 2010).

Stres pada ibu dapat meningkatkan kadar katekolamin dan kortisol yang akan mengakibatkan *placental corticotrophin releasing hormone* dan mempresipitasi persalinan melalui jalur biologis. Stres juga mengganggu fungsi imunitas yang dapat menyebabkan reaksi inflamasi atau infeksi intraamnion dan akhirnya merangsang proses persalinan. **Moutquin** membuktikan bahwa stres berhubungan dengan kejadian prematuritas adalah adanya peristiwa kematian, keluarga yang sakit, kekerasan dalam rumah tangga, atau masalah keuangan (Krisnadi, 2009).

b) Pekerjaan ibu

Kejadian persalinan preterm lebih rendah pada ibu hamil yang bukan pekerja dibandingkan dengan ibu pekerja yang hamil. *EUROPOP Case Control Survey* yang dilakukan oleh **Saurel-Cibioles** dkk, melibatkan ibu hamil yang bekerja sampai dengan trimester ketiga kehamilan. Didapatkan 2.369 kasus prematur serta 4098 persalinan cukup bulan. Ternyata kejadian

persalinan meningkat 1,3 kali lebih tinggi bila ibu hamil bekerja lebih dari 42 jam per minggu, bila berdiri lebih dari 6 jam sehari, dan bila tingkat kepuasan kerjanya rendah (Krisnadi, 2009).

Menurut hasil penelitian Kajeepeta dkk (2014) ibu dengan kelelahan tubuh beresiko 2,4 kali terhadap persalinan preterm. Selain itu ibu dengan waktu tidur ≤ 6 jam perhari juga meningkatkan resiko persalinan preterm sebanyak 1,56 kali dibanding ibu yang tidur 7-8 jam per hari. Pekerjaan ibu dapat meningkatkan kejadian prematur baik melalui kelelahan fisik atau stres yang timbul akibat pekerjaannya. Jenis pekerjaan yang berpengaruh terhadap peningkatan kejadian prematuritas adalah bekerja terlalu lama (*long work hours*).

c) Perilaku ibu

Faktor perilaku yang diduga ada kaitannya dengan persalinan preterm adalah perokok, alkohol, NAPZA (Narkotika, Psikotropika dan Zat Adiktif lainnya), pola makan, dan aktivitas seksual.

Merokok, penambahan berat badan ibu yang tidak adekuat dan penggunaan narkoba berperan penting

pada insiden dan hasil akhir kelahiran neonatus dengan berat badan lahir rendah(Cunningham, 2010).

2) Faktor demografik

Berbagai karakteristik sosio-demografis ibu ternyata berhubungan dengan meningkatnya kejadian persalinan preterm, antara lain usia ibu, status marital, kondisi sosio ekonomi, faktor ras dan etnik.

a) Usia ibu

Menurut Manuaba (2010) usia ibu kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun merupakan resiko tinggi kehamilan. Pada usia wanita <20 tahun keadaan organ reproduksi belum matang untuk kehamilan, sehingga dapat merugikan kesehatan ibu maupun janin. Apabila keadaan tersebut diiringi dengan tekanan atau stres maka dapat memudahkan terjadinya keguguran, persalinan preterm, BBLR, infeksi, status gizi kurang, anemia kehamilan, dan keracunan kehamilan. Pada ibu usia lebih dari 35 tahun tergolong resiko tinggi karena alasan medik. Salah satu contoh yaitu kemungkinan terjadinya plasenta previa karena endometrium kurang tumbuh dengan subur.

Naoko Kozuki *et al* (2013) menyatakan bahwa nulipara, usia <18 wanita tahun, dibandingkan dengan

wanita yang paritas 1-2 dan usia 18- <35 tahun memiliki peluang preterm yang lebih tinggi. Hal ini juga berlaku pada ibu pada usia >35 tahun karena fungsi organ reproduksi yang mulai menurun. Jadi, tingkat pendidikan, usia kehamilan yang terlalu muda atau terlalu tua dan paritas juga merupakan faktor persalinan preterm.

b) Status marital

Persalinan preterm pada ibu yang tidak menikah meningkat pada semua golongan etnik dan semua golongan usia ibu. Penyebab pasti belum diketahui, diduga berkaitan dengan faktor psikososial (kecemasan dan stres), dukungan lingkungan dan sosio- ekonomi. Di USA, 40% persalinan preterm terjadi pada ibu- ibu yang tidak menikah namun mempunyai pasangan hidup bersama (*cohabitation*), demikian pula di belahan dunia lain, hubungan pasangan hidup bersama di luar nikah meningkat dan meningkatkan kejadian persalinan preterm.

c) Kondisi sosio-ekonomi

Perbedaan kejadian persalinan preterm berdasarkan kondisi sosio- ekonomi telah lama diketahui, bukan hanya di USA, namun juga di negara- negara Eropa

yang pada umumnya mempunyai penduduk dengan tingkat sosio- ekonomi yang cukup baik. Hal ini berkaitan dengan faktor- faktor lain yang dapat terjadi pada kondisi tersebut seperti kecenderungan untuk hamil pada usia muda, tidak menikah, stres, nutrisi kurang, tidak dapat memanfaatkan pelayanan kesehatan, merokok atau memakai obat- obatan narkotika, dan kekerasan fisik.

d) Ras dan Etnik

Di USA terdapat perbedaan kejadian prematuritas pada berbagai ras. Data dari *Santa Clara Country Public Health Department, Birth Record 2005*, menunjukkan perbedaan kejadian prematuritas antara etnik kulit putih (10%); kulit hitam(16%), *hispanic* (12%); *Asian/Pacific Islander* (11%); dan American Indian (19%). Perbedaan ini berlangsung sekitar 2 dekade, dan tidak berubah. Penyebabnya dikaitkan dengan perbedaan rasial, stres, gaya hidup, kebiasaan ibu, infeksi dan genetik. (Krisnadi, 2009).

e) Pendidikan

Pendidikan merupakan sesuatu yang dapat membawa seseorang untuk memiliki ataupun meraih wawasan dan pengetahuan seluas- luasnya. Orang –

orang yang memiliki pendidikan lebih tinggi akan memiliki wawasan dan pengetahuan yang lebih luas jika dibandingkan dengan orang-orang yang memiliki pendidikan yang lebih rendah. (Notoatmojo, 2003).

Menurut Carmo *et al* (2016) faktor – faktor penyebab persalinan preterm spontan yang berkaitan dengan aspek sosiodemografik salahsatunya adalah tingkat pendidikan rendah. Hal ini sejalan dengan penelitian Michael, *et al* (1994) ibu yang tidak diberi bermacam- macam KIE oleh tenaga kesehatan saat pemeriksaan kehamilan, lebih beresiko memiliki bayi dengan berat lahir rendah dan atau prematur.

El- Sayeed dkk (2012) menyatakan bahwa kejadian kelahiran preterm meningkat pada ibu dengan pendidikan kurang dari 12 tahun lebih beresiko 1,73 kali dibanding ibu yang berpendidikan diploma atau derajat yang lebih tinggi. Teori fundamental yang dikaitkan pada penelitian ini adalah bahwa status sosial yang lebih tinggi selalu dikaitkan dengan status kesehatan yang lebih baik yaitu karena akses sosial melalui pengetahuan, uang, kekuasaan, hubungan sosial, *prestige*, memberikan akses ke pelayanan

kesehatan. Meskipun hal ini bersifat dinamis dan dapat berubah dari waktu ke waktu.

d. Faktor Maternal

a. Inkompetensi Serviks

Inkompetensi serviks didiagnosis secara klinis bila terdapat pembukaan serviks pada saat kehamilan (belum ada kontraksi rahim). Keadaan ini sangat mungkin menjadi persalinan preterm apabila dipicu oleh perambatan infeksi ascendens yang akan menyebabkan pecahnya ketuban atau mengeluarkan prostaglandin dan menyebabkan kontraksi rahim. Persalinan preterm dapat juga berlangsung karena fetus dengan cairan ketubannya terlalu berat untuk disangga oleh rahim dengan serviks inkompeten; ketuban dapat segera pecah atau didahului oleh kontraksi rahim (Krisnadi, 2009).

b. Riwayat Reproduksi

1) Pernah mengalami persalinan preterm

Risiko kelahiran kurang bulan berulang pada hampir 1600 wanita yang melahirkan kurang bulan, meningkat tiga kali lipat dibandingkan dengan wanita yang bayi pertamanya lahir aterm. Lebih dari sepertiga wanita yang dua kali melahirkan preterm kemudian melahirkan kurang bulan juga (Cunningham, 2009).

2) Pernah mengalami Ketuban Pecah Dini (KPD)

Risiko persalinan preterm pada ibu dengan riwayat KPD saat kehamilan <37 minggu adalah 34- 44%, sedangkan risiko untuk mengalami KPD kembali sekitar 16-32% (Krisnadi, 2009).

3) Pernah mengalami keguguran (abortus)

Kebanyakan penelitian menyatakan bahwa pernah mengalami abortus atau terminasi kehamilan pada kehamilan trimester pertama tidak berhubungan langsung dengan kejadian persalinan preterm, namun peneliti-peneliti lain mendapatkan peningkatan kejadian prematuritas sebesar 1.3 kali pada ibu yang mengalami dua kali abortus.

Aborsi dengan induksi berpengaruh secara signifikan dalam meningkatkan resiko persalinan preterm idiopatik sebanyak 1,3 kali (Pierre dkk, 2004). Kejadian keguguran pada kehamilan trimester kedua meningkatkan kemungkinan abortus, persalinan preterm, gangguan pertumbuhan janin, dan kematian janin dalam rahim. Selain itu, menurut Alijahan *et al* (2014), pernah mengalami abortus juga berpengaruh dalam meningkatkan resiko kejadian persalinaan preterm.

4) Jarak Kehamilan

Dalam Cunningham (2010) rentang waktu yang pendek antara kehamilan satu dengan lainnya telah diketahui selama beberapa waktu berkaitan dengan hasil perinatal yang buruk. Dalam meta- analisis Conde- Aguedelo dkk (2006), melaporkan bahwa rentang waktu kehamilan yang lebih pendek dari 18 bulan dan lebih dari 59 bulan dikaitkan dengan peningkatan risiko kelahiran kurang bulan dan bayi kecil masa kehamilan.

Rawlings dkk (1995) menyatakan bahwa ibu dengan jarak kehamilan ≤ 3 bulan setelah melahirkan memiliki resiko 11 kali untuk melahirkan prematur dan BBLR. Dalam hal ini ibu berkulit putih lebih beresiko dibanding ibu kulit hitam.

5) Paritas (jumlah persalinan)

Menurut Carmo dkk (2016) jumlah persalinan sebelumnya berhubungan dengan persalinan preterm ($pvalue > 0,05$). Persalinan preterm lebih sering terjadi pada kehamilan pertama. Kejadiannya akan berkurang dengan meningkatnya jumlah paritas yang cukup bulan sampai dengan paritas keempat.

Penelitian dalam populasi besar di Abu Dhabi menunjukkan tidak ada perbedaan jumlah paritas dengan

kejadian prematur sampai paritas ke-5, namun pada paritas lebih dari 10 ternyata kejadian persalinan preterm meningkat (Krisnadi, 2009).

c. Program bayi tabung

Program Bayi Tabung (*ART-Assisted Reproduction Techniques/ Teknologi Reproduksi Berbantu- TRB*) telah dikenal 20- 30 tahun yang lalu baik di negara maju maupun negara yang sedang berkembang, termasuk Indonesia. Sejalan dengan kemajuan obat- obatan induksi ovulasi, maka kejadian bayi kembar dua atau lebih meningkat, hal ini karena pemakaian obat induksi ovulasi menyebabkan ovulasi multipel, demikian pula proses TRB akan ditanamkan beberapa embrio pada satu individu (Krisnadi, 2009)

d. Kelainan uterus

Tumor jinak rahim (mioma) terutama submukosa atau mioma subplasenta, kelainan uterus bawaan seperti uterus septus, uterus bikornus dan servik yang inkompeten merupakan risiko untuk terjadinya persalinan prematur. Kejadian persalinan preterm meningkat 7-29 kali pada ibu yang mempunyai kelainan kongenital saluran Muller.

e. Pemeriksaan Kehamilan

Menurut Michael, dkk (1994) ibu yang tidak diberi bermacam- macam KIE oleh tenaga kesehatan saat

pemeriksaan kehamilan, lebih beresiko memiliki bayi dengan berat lahir rendah.

Ibu hamil yang tidak mendapat pemeriksaan kehamilan, tidak mendapat pelayanan pemeriksaan kehamilan yang berkualitas atau tidak cukup kuantitasnya, meningkatkan risikonya untuk mengalami persalinan preterm. Di USA, penelitian pada lebih dari 14 juta kehamilan menyatakan bahwa baik pada etnik kulit putih dan kulit hitam, ibu hamil tanpa pemeriksaan kehamilan meningkatkan kejadian prematurnya sebanyak 2,8 kali.

f. Penyakit Medis dan keadaan Kehamilan

Berbagai penyakit ibu, konsisi dan pengobatan medis akan mempengaruhi keadaan kehamilan dan dapat berhubungan atau meningkatkan kejadian persalinan preterm. Penyakit sistemik terutama yang melibatkan sistem peredaran darah, oksigenasi atau nutrisi ibu dan oksigen bagi janin. Penyakit- penyakit ini dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan janin dalam rahim dan meningkatkan kejadian preeklamsi/eklamsi. Keadaan ibu yang sering menyebabkan persalinan preterm elektif adalah;

1) Preeklamsia berat dan eklamsi

Preeklamsia merupakan suatu kondisi dalam kehamilan dimana ibu memiliki tekanan darah 140/90

mmHg yang terjadi setelah kehamilan 20 minggu disertai proteinuria ≥ 300 mg/24 jam atau $\geq 1+$. Preeklamsia lebih tepat digambarkan sebagai sindrom khusus kehamilan yang dapat mengenai setiap sistem organ. Eklamsia adalah timbulnya kejang pada perempuan dengan preeklamsia yang tidak disebabkan oleh penyebab lain dinamakan eklamsia. Kejang yang timbul merupakan kejang umum dan dapat terjadi sebelum, saat dan setelah persalinan (Cunningham, 2009)

2) Perdarahan antepartum

Salah satu komplikasi terbanyak pada kehamilan ialah terjadinya perdarahan. Perdarahan dapat terjadi pada setiap usia kehamilan. Pada hamil muda sering dikaitkan dengan kejadian abortus, *misscarriage*, *early loss*. Perdarahan yang terjadi pada umum kehamilan yang lebih tua terutama telah melewati trimester III disebut perdarahan antepartum (Prawiroharjo, 2010).

3) Infeksi

Kehamilan sering terjadi bersamaan dengan infeksi yang dapat mempengaruhi kehamilan atau sebaliknya memberatkan infeksi. Disamping itu terdapat beberapa infeksi yang dapat menimbulkan kelainan kongenital

sehingga kombinasi tersebut memerlukan pengobatan yang intensif dan mengancam kandungan (Manuaba, 2010)

Infeksi intrauterin dikenal sebagai salah satu penyebab kelahiran prematur paling penting dan paling potensial yang dapat dicegah. Infeksi ini diperkirakan bertanggungjawab untuk 50% kelahiran prematur ekstrim yang terjadi pada usia kehamilan kurang dari 28 minggu. Sumber infeksi yang berhubungan dengan kejadian infeksi intrauterine adalah penjaran dari saluran genital, melalui plasenta, melalui darah (*blood borne*), melalui saluran telur, dan *iatrogenik* (Krisnadi, 2009)

Berbagai mikroorganisme penyebab infeksi yang berhubungan dengan persalinan prematur adalah:

a) Bakterial vaginosis

Dkiagnosiss bakterial vaginosis (BV) ditegaskan atas adanya perubahan yang signifikan pada keseimbangan ekosistem vagina akibat pertumbuhan berrlebih polimikroba yang menyebabkan penurunan *Lactobacili sp* penghasil peroksidase. BV dapat menimbulkan gejala lokal di organ genetalia (peningkatan sekret vagina dan berbau amis) dan infeksi traktus reproduksi bagian atas. Flynn dan rekan-rekannya menelaah 11 penelitian yang melaporkan hasil

persalinan kohort pada ibu dengan BV, mendapatkan peningkatan prematuritas 1,34 sampai 2,7 kali.

b) Trikomoniasis

Trikomoniasis merupakan infeksi menular seksual yang sering terjadi pada ibu hamil. Perannya dalam menyebabkan hasil persalinan buruk belum jelas. Laporan dari *Vaginal Infection and Prematurity Study Group* (Grup VIP) menyatakan bahwa prevalensi trikomoniasis pada populasi ibu hamil adalah sekitar 12,6%, angkanya meningkat pada perokok, ibu yang tidak menikah dan berpendidikan rendah.

c) Infeksi Klamidia

Infeksi genital oleh klamidia trachomatis pada ibu hamil didapatkan di seluruh belahan bumi, terutama di negara berkembang. Pada populasi tertentu didapatkan angka kejadian infeksi 20% terutama pada wanita muda. Pengaruhnya terhadap persalinan preterm atau BBLR belum jelas.

d) Bakteriuria tanpa gejala

Batasan bakteriuria tanpa gejala (*asymptomatic*) adalah ditemukannya >100.000 koloni dari satu jenis spesies bakteriper 1 mL urin, yang didapat dari

sampel urin aliran tengah (*midstream urine*). Insidensi bakteriuria tanpa gejala sekitar 2-7% dari seluruh kehamilan. Bakteri terbanyak yang berhasil diisolasi adalah *Eshericia coli*. Dilaporkan dari beberapa penelitian bahwa wanita dengan bakteriuria tanpa gejala mempunyai resiko persalinan preterm lebih tinggi daripada wanita tanpa bakteriuria.

e) Periodontitis

Penyakit periodontal adalah infeksi yang disebabkan bakteri pada lapisan plak yang mempunyai kemampuan merangsang respon imun dan respon inflamasi. Bentuk infeksi yang sering terjadi adalah gingivitis dan periodontitis. Gingivitis adalah infeksi pada jaringan ginggiva (gusi yang mengelilingi gigi) yang sering kali menimbulkan gejala mudah berdarah atau gusi bengkak. Infeksi periodontitis adalah infeksi yang mengenai seluruh jaringan lunak dan tulang yang menyokong gigi, sehingga menyebabkan gigi menjadi goyah. Kedua bentuk infeksi tersebut cukup sering ditemukan pada ibu hamil yaitu sekitar 30% untuk ginggivitis dan 5- 20% untuk periodontitis.

f) Mikroorganisme lain

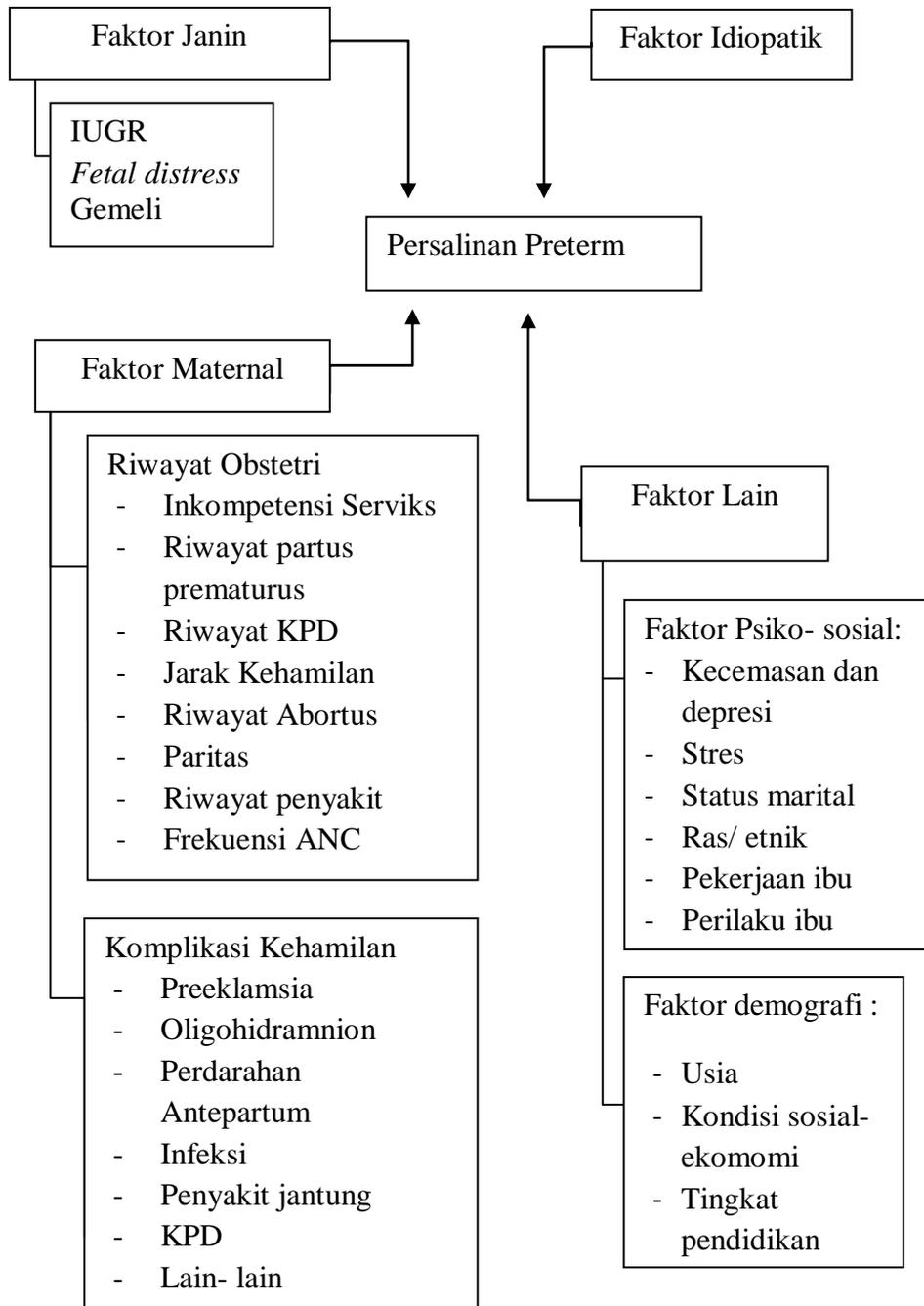
Mikroorganisme yang dideteksi dari plasenta dan paling sering berhubungan dengan korioamnitis setelah selaput ketuban pecah adalah Streptokokus grup B dan *Eschericia coli*, demikian juga dengan *Fusobacterium* dan *Listeria monocytogenes*. Infeksi polimikroba ditemukan pada 32%-41% kasus korioamitis preterm.

4) Penyakit jantung, paru atau ginjal yang berat.

Penyakit paru contohnya Tuberkulosis, pneumonia, asma, bronkitis dan influenza. Penyakit ginjal berat yaitu seperti sindrom nefritik akut, gagal ginjal dan sebagainya.

Penyakit- penyakit lain pada ibu yang diketahui menyebabkan persalinan preterm adalah, hipertesi kronis, hipertensi dalam kehamilan, lupus eritmatosus sistemik, hipertiroidism, diabetes melitus progestasional dan gestasional

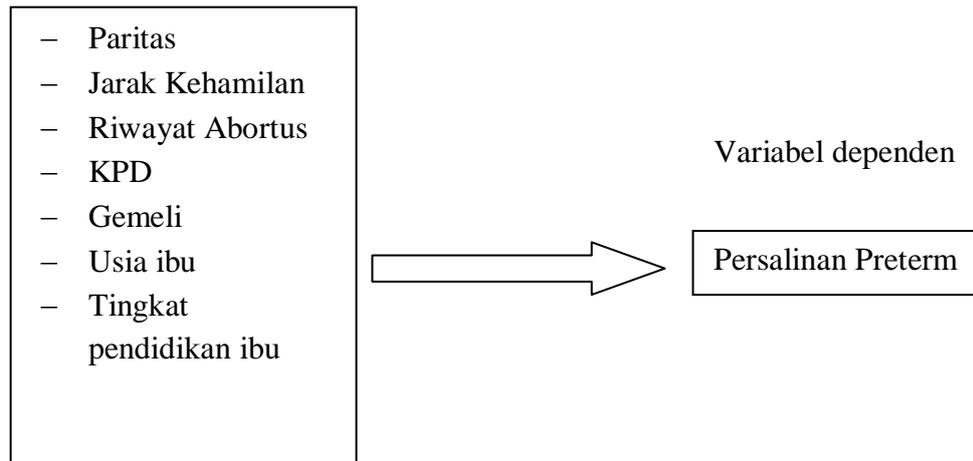
B. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori Determinan Persalinan Preterm modifikasi dari Krisnadi SR (2009) dan Manuaba (2005).

C. Kerangka Konsep

Variabel independen



Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian

D. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah, faktor umur Ibu, paritas, jarak kehamilan, riwayat abortus, KPD, dan gemeli berhubungan dengan kejadian persalinan preterm.

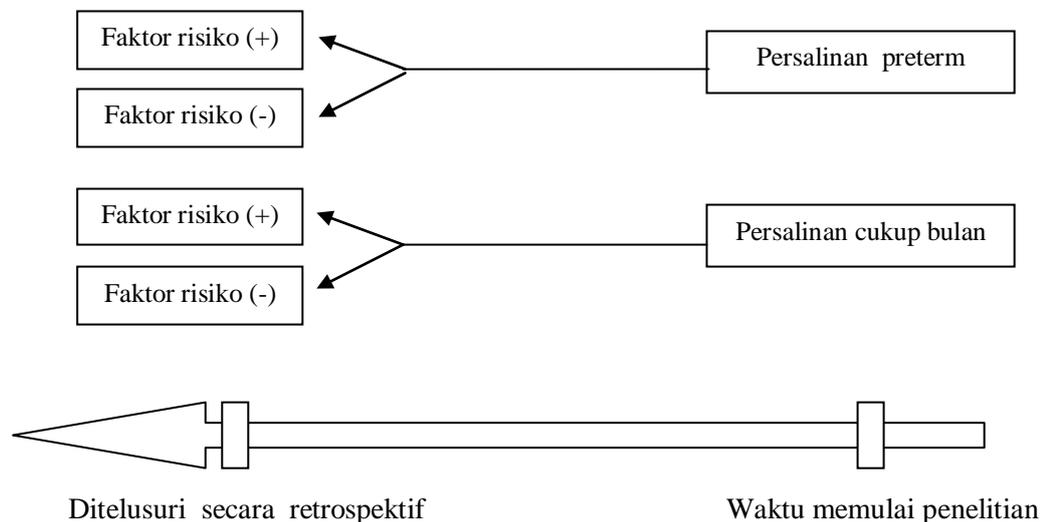
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain *case control*. Pada studi kasus kontrol observasi atau pengukuran variabel bebas dan variabel tergantung tidak dilakukan pada saat yang sama. Penelitian dimulai dengan melakukan pengukuran variabel tergantung, yakni efek, sedangkan variabel bebasnya dicari secara retrospektif; karena itu studi kasus kontrol disebut dengan studi longitudinal, artinya subyek tidak hanya diobservasi pada satu saat tetapi diikuti selama periode yang di tentukan (Sastroasmoro, 2014).

Berikut merupakan bagan desain penelitian case control:



Gambar 3. Desain Penelitian

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas, obyek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono,2011).

- a. Populasi target dari penelitian ini adalah Ibu yang melahirkan pada di RSUD Wonosari.
- b. Populasi target dari penelitian ini adalah Ibu yang melahirkan pada tahun 2015- 2016 di RSUD Wonosari

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misal karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti akan mengambil sampel dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative (Sugiyono,2011).

Sampel kasus dalam penelitian ini adalah ibu dengan persalinan preterm sebagai *case* dan ibu bersalin aterm sebagai *control*. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan *purposive sampling*. Pengambilan sampel kasus dipilih terlebih dahulu secara *purposive* dengan kriteria

ibu bersalin preterm sampai terpenuhi jumlah sampel minimal berdasarkan perhitungan rumus di bawah ini yaitu 243 subyek. Sampel kontrol diambil secara *purposive* dengan kriteria ibu bersalin aterm dan tanggal bersalin yang berdekatan dengan sampel kasus sebanyak 243 subyek. Adapun perhitungan sampel ditentukan dengan rumus Lemeshow dalam Sastroasmoro (2014) :

$$n1 = n2 = \left(\frac{Z1 - \alpha/2 \sqrt{2PQ} + Z1 - \beta \sqrt{P1Q1 + P2Q2}}{P1 - P2} \right)^2$$

Berdasarkan hasil penelitian Dwi Sulistiarini dan Sarni Maniar Berliana(2016) diketahui :

$$P1 = 44\% = 0,44$$

$$OR = 1,53$$

Berdasarkan data tersebut dapat diperoleh:

$$P2 = 0,34$$

$$Q1 = 0,56$$

$$Q2 = 0,66$$

$$P = 0,39$$

$$Q = 0,61$$

$$n1 = n2 = \left(\frac{1,96/2\sqrt{2 \times 0,39 \times 0,61} + 1,282\sqrt{0,44 \times 0,56 + 0,34 \times 0,66}}{0,44 - 0,34} \right)^2$$

$$= \left(\frac{1,96/2\sqrt{0,48} + 1,282\sqrt{0,47}}{0,1} \right)^2$$

$$\begin{aligned}
&= \left(\frac{0,98 \times 0,69 + 1,282 \times 0,685}{0,1} \right)^2 \\
&= \left(\frac{0,68 + 0,88}{0,1} \right)^2 \\
&= \left(\frac{2,43}{0,01} \right) = 243
\end{aligned}$$

Keterangan :

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

$Z\beta$ = derivat baku beta (1,282)

P1 = proporsi paparan pada ibu dengan persalinan preterm

P2 = proporsi paparan pada ibu dengan persalinan aterm

$$P2 = \left(\frac{P1}{OR(1-P1)+P1} \right)$$

$$P = \left(\frac{P1+P2}{2} \right)$$

$$Q = \left(\frac{Q1+Q2}{2} \right)$$

$$Q1 = 1 - P1$$

$$Q2 = 1 - P2$$

Berdasarkan hasil hitung diatas maka sampel yang dibutuhkan sebesar 243 untuk kasus dan 243 untuk sampel kontrol. Sehingga total sampel yang dibutuhkan adalah 486 sampel. Adapun kriteria eksklusi dari pengambilan sampel yaitu persalinan posdate dan serotinus.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di RSUD Wonosari Kabupaten Gunungkidul. Dipilihnya RSUD Wonosari karena RS ini sudah menjadi rujukan obstetri di Daerah Kabupaten Gunungkidul sehingga didapatkan *outcome* serta

faktor-faktor yang akan diteliti. Untuk waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan Juni 2017.

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah ukuran yang dimiliki oleh anggota atau kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki kelompok lain (Notoatmojo, 2010).

1. Variabel Dependen

Persalinan preterm : Persalinan preterm merupakan kelahiran hidup dengan usia kandungan 20 -<37 minggu dihitung dari hari pertama haid terakhir.

2. Variabel Independen

- a) Umur ibu : Jangka waktu yang dihitung dari lahir ibu sampai dengan persalinan ibu yang terakhir.
- b) Paritas : Jumlah persalinan yang pernah dialami ibu
- c) Jarak kehamilan : Jarak persalinan sebelumnya dengan hari pertama menstruasi terakhir ibu.
- d) Tingkat pendidikan : Tingkat pendidikan terakhir yang di tempuh ibu.
- e) Riwayat abortus : Riwayat keguguran atau terminasi kehamilan pada trimester pertama pada ibu.
- f) KPD: Komplikasi kebidanan berupa ketuban pecah dini pada ibu selama kehamilan ini.
- g) Gemeli : Ibu mengandung lebih dari satu janin dalam selama kehamilan ini.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 1. Tabel Definisi Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Skala Data
1.	Persalinan preterm	persalinan preterm merupakan kelahiran hidup dengan usia kandungan 20 - <37 minggu dihitung dari hari pertama haid terakhir yang diperoleh dari rekam medis.	<ul style="list-style-type: none"> - Ya, jika mengalami persalinan saat usia kandungan 20 - <37 minggu - Tidak, jika mengalami persalinan aterm 37-40 minggu 	Nominal
Lanjutan Tabel 1. Tabel Definisi Operasional Variabel Penelitian				
2.	Umur	Umur yang di maksud adalah lama hidup ibu sejak lahir sampai kelahiran saat ini yang diperoleh dari rekam medis.	<ul style="list-style-type: none"> - Berisiko (<20 dan >35 tahun) - Tidak berisiko (20-35 tahun) 	Nominal
3.	Paritas	Jumlah persalinan yang dialami ibu yang diperoleh dari rekam medis.	<ul style="list-style-type: none"> - Berisiko (belum pernah dan > 3) - Tidak berisiko (1-3) 	Nominal
4.	Jarak kehamilan	Jarak kehamilan ibu (dihitung dari HPHT) saat ini dengan persalinan terakhir yang diperoleh dari rekam medis.	<ul style="list-style-type: none"> - Berisiko (<2 tahun) - Tidak berisiko (≥ 2 tahun) 	Nominal
5.	Tingkat pendidikan	Tingkat Pendidikan yang dimaksud adalah pendidikan terakhir yang ditempuh ibu.	<ul style="list-style-type: none"> - Dasar (SD, SMP) - Menengah-tinggi (SMA, Perguruan Tinggi) 	Nominal
6.	Riwayat abortus	Riwayat keguguran atau terminasi kehamilan pada trimester pertama pada ibu.	<ul style="list-style-type: none"> - Berisiko (Pernah mengalami 1 kali atau lebih keguguran) - Tidak berisiko (Tidak pernah mengalami keguguran) 	Nominal
8	Gemeli	Ibu mengandung lebih dari satu janin yang di peroleh dari rekam medik	<ul style="list-style-type: none"> - Ya (ibu hamil gemeli) - Tidak (ibu tidak hamil gemeli) 	Nominal
7.	KPD	Komplikasi KPD yang dialami ibu selama kehamilan ini yang diperoleh dari rekam medis.	<ul style="list-style-type: none"> - Ya (Jika ibu mengalami KPD pada persalinan ini) - Tidak ada (jika ibu tidak mengalami KPD pada persalinan ini) 	Nominal

F. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh melalui rekam medik pasien. Pengumpulan data dilakukan dengan instrumen berupa daftar isian dan *checklist* tabel.

G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari hasil penelitian maupun pengumpulan data orang lain. Data sekunder dalam penelitian ini adalah usia kehamilan, umur ibu, paritas, jarak kehamilan, tingkat pendidikan ibu, riwayat abortus, gemeli dan KPD pada ibu yang tercatat dalam rekam medik dan register ibu bersalin di RSUD Wonosari

2. Teknik pengumpulan data

Data diperoleh dari rekam medik ibu bersalin di RSUD Wonosari. Data yang dibutuhkan ditulis dengan panduan daftar isian dan master tabel yang dibuat peneliti. Daftar isian digunakan untuk memastikan semua data yang dibutuhkan untuk penelitian tercatat dari masing- masing status pasien.

H. Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini adalah:

1. Peneliti menentukan populasi dan menghitung jumlah sampel minimal.
2. Memilih nomor RM sampai jumlah sampel terpenuhi dengan menggunakan teknik *purposive sampling* pada kelompok kasus yaitu sebanyak 243 kasus.
3. Memilih nomor RM sampai jumlah sampel terpenuhi sebanyak 243 kasus dari kelompok kontrol. Pengambilan sampel ini juga

menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu dengan menyesuaikan dengan sampel yang sudah di dapat dari kelompok kasus. Waktu bersalin diambil pada tanggal yang sama atau berdekatan untuk menghindari tindakan yang berbeda pada ibu bersalin.

4. Memindahkan data dari rekam medik ke dalam format isian pengumpulan data lapangan.
5. Memindahkan data dari format pengumpulan data lapangan ke dalam master tabel.
6. Pengolahan dan analisis data.
7. Seminar hasil penelitian.

I. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

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

b. Coding (pemberian kode), yaitu kegiatan mengubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka/bilangan. *Coding* berguna untuk mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat pada *entry* data.

1) Kejadian Persalinan Preterm

1= terjadi persalinan preterm (kasus)

2= persalinan aterm (kontrol)

2) Umur ibu

1 = berisiko (<20 tahun atau >35 tahun)

2 = tidak berisiko (20-35 tahun)

3) Paritas

1 = berisiko (0 dan >3)

2 = tidak berisiko (1-3)

4) Jarak kehamilan

1 = berisiko (<2tahun)

2 = tidak berisiko (≥ 2 tahun)

5) Tingkat Pendidikan

1 = Dasar(\leq SMP)

2 = Menengah- tinggi (\geq SMA)

6) Riwayat Abortus

1 = berisiko (Pernah abortus)

2 = tidak berisiko (tidak pernah abortus)

7) Gemeli

1 = ya (Ibu hamil gemeli)

2 = tidak (ibu tidak hamil gemeli)

8) Kejadian KPD saat persalinan

1 = ya (jika ibu mengalami KPD saat persalinan ini)

2 = tidak(jika ibu tidak mengalami KPD saat persalinan ini)

c. *Transferring* (memindahkan data), yaitu proses memindahkan data ke dalam master tabel.

d. *Tabulating* (menyusun data), yaitu kegiatan menyusun data dalam tabel distribusi frekuensi. Tabulasi adalah kegiatan untuk meringkas data yang masuk atau data mentah ke dalam tabel-tabel yang telah dipersiapkan (Notoatmodjo, 2010).

2. Analisis data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Analisis univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisis ini menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2010). Dalam penelitian analisis univariat terdiri dari umur, paritas, jarak kehamilan, tingkat pendidikan, riwayat abortus, gemeli, dan KPD.

Rumus yang digunakan:

$$P = \frac{x}{y} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase subjek pada kategori tertentu

X = \sum sampel dengan karakteristik tertentu

Y = \sum sampel total

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan pada dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Analisis bivariat dilakukan setelah

ada perhitungan analisis univariat (Notoatmojo, 2010). Pada penelitian ini dilakukan analisis untuk mengetahui hubungan umur, frekuensi ANC, paritas, jarak kehamilan dengan kejadian persalinan preterm, tingkat pendidikan, riwayat abortus, dan penyakit infeksi saat kehamilan. Digunakan uji statistik *Chi Square* untuk menguji hubungan kedua variabel tersebut.

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Keterangan :

O = Frekuensi yang diamati

E = Frekuensi yang diharapkan

X = Statistik *Chi-Square*

c. Analisa Multivariat

Untuk mengetahui hubungan lebih dari satu variabel independen dengan satu variabel dependen harus dilakukan analisis multivariat. Uji statistik yang digunakan merupakan regresi logistik, untuk mengetahui variabel independen mana yang lebih erat hubungannya dengan variabel dependen. Variabel independen dengan nilai OR terbesar itulah yang ditetapkan sebagai faktor (Notoatmojo, 2010)

J. Etika Penelitian

Dalam melaksanakan sebuah penelitian ada empat prinsip yang harus dipegang teguh (Notoatmojo, 2012), yakni:

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*Respect for human dignity*).

Peneliti perlu mempertimbangkan hak- hak subjek penelitian untuk mendapatkan informasi tentang tujuan peneliti melakukan penelitian tersebut. Peneliti memberi kebebasan pada subjek untuk memberikan informasi atau tidak berpartisipasi. Sebagai ungkapan, peneliti menghormati harkat dan martabat subjek penelitian, peneliti mempersiapkan formulir persetujuan subjek penelitian subjek (inform consent) yang mencakup:

- a. Penjelasan manfaat penelitian.
- b. Penjelasan kemungkinan risiko dan ketidaknyamanan yang ditimbulkan.
- c. Persetujuan peneliti dapat menjawab setiap pertanyaan yang diajukan subjek berkaitan dengan prosedur penelitian.
- d. Jaminan anonimitas dan kerahasiaan terhadap identitas dan informasi yang diberikan responden.

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subyek penelitian (*Respect for privacy and confidential*).

Setiap orang memiliki hak – hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan dalam memberikan informasi. Setiap orang berhak untuk tidak memberikan apa yang diketahuinya pada oranglain. Oleh sebab itu, peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas dan kerahasiaan subjek. Cukup menggunakan kode sebagai pengganti

identitas responden, nama responden hanya diisi dengan inisial, peneliti hanya menggunakan data untuk keperluan penelitian.

3. Keadilan dan keterbukaan (*Respect for justice and inclusive*)

Prinsip keterbukaan dan adil juga perlu dijaga oleh peneliti dengan kejujuran, keterbukaan, kehati-hatian, untuk itu peneliti menjelaskan prosedur penelitian kepada pihak yang bersangkutan dengan penelitian ini. Prinsip keadilan ini juga menjamin bahwa semua subjek memperoleh perlakuan yang sama tanpa membedakan gender, agama, etnis dan sebagainya.

4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*Balancing harm and benefit*)

Penelitian ini telah diseleksi dan sudah memperoleh ijin *ethical clearance* dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Hubungan Berbagai Faktor dengan Kejadian Persalinan Preterm Secara Bivariabel

Berdasarkan populasi ibu bersalin di RSUD Wonosari, angka persalinan sejak bulan Juli 2015 sampai bulan Desember 2016 adalah sebanyak 2636 persalinan. Dari jumlah populasi tersebut terhitung 357 diantaranya mengalami persalinan preterm. Pada penelitian ini subyek penelitian pada kelompok kasus (ibu bersalin preterm) sebanyak 243 orang dan kelompok kontrol (ibu bersalin aterm) sebanyak 243 orang.

Sebanyak 486 total subjek yang digunakan pada penelitian ini sudah di terapkan kriteria eksklusi persalinan post date dan serotinus pada subyek kontrol. Pengambilan data subyek kontrol juga telah disesuaikan dengan tanggal tindakan tersekat dari subyek kasus. Tujuan dari hal tersebut adalah untuk menyamakan lingkungan pemberian tindakan pada pasien.

Dalam penelitian ini diteliti faktor-faktor yang diperkirakan berhubungan dengan kejadian persalinan preterm yaitu variabel umur ibu saat bersalin, paritas atau jumlah persalinan yang pernah dialami iibu, jarak kehamilan, riwayat abortus atau keguguran, tingkat pendidikan ibu, KPD (Ketuban Pecah Dini) dan gemeli atau kehamilan ganda. Hasil perhitungan dan analisa statistik bivariat dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Hubungan Faktor Umur dengan Persalinan Preterm di RSUD Wonosari Tahun 2015-2016

No	Faktor	Kasus		Kontrol		P	OR	CI
		N	%	N	%			
1	Usia							
	Beresiko (<20 dan >35 Thn)	101	41.6	58	23.9	.000	2.269	1.536-3.351
	Tidak Beresiko (20-35 Thn)	142	58.4	185	76.1			
2	Paritas							
	Beresiko (0 dan >3)	118	48.6	105	43.2	0.275	1.241	0.868-1.774
	Tidak beresiko (1-3)	125	51.4	138	56.8			
3	Jarak Kehamilan							
	<2 tahun	10	4.1	5	2.1	0.190	2.043	0.688-6.068
	≥2 tahun	233	95.9	238	97.9			
4	Riwayat Abortus							
	Pernah ≥1 kali	36	14.8	29	11.9	0.424	1.283	0.759-2.170
	Tidak Pernah	207	85.2	214	88.1			
5	Tingkat Pendidikan							
	Dasar (SD dan SMP)	152	62.6	113	46.5	.001	1.922	1.338-2.760
	Menengah-Tinggi (SMA dan PT)	91	37.4	130	53.5			
6	KPD							
	Ya	61	25.1	39	16.0	.018	1.753	1.119-2.746
	Tidak	182	74.9	204	84.0			
7	Gemeli							
	Ya	13	5.3	4	1.6	0.026	3.377	1.085-10.509
	Tidak	230	94.7	239	98.4			

Bedasarkan tabel 2 diketahui proporsi umur ibu yang beresiko (<20 tahun dan >35 tahun) pada kelompok kasus lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol (41,6% > 23,9%). Menurut analisis

data keduanya berhubungan secara statistik. Ibu dengan umur ibu <20 tahun dan >35 tahun memiliki risiko 2,3 kali untuk melahirkan preterm (95%,CI: 1.536-3.351).

Proporsi paritas ibu yang beresiko (belum pernah dan >4 kali melahirkan) pada kelompok kasus lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol(48.6% >43.2%). Menurut hasil uji hubungan menggunakan *chi-square* , tidak ada hubungan antara keduanya(*p-value*>0,05).

Proporsi jarak kehamilan berisiko (<2 tahun) pada kelompok kasus lebih banyak di bandingkan kelompok kontrol (76,9%>23,1%). Hasil uji bivariat menunjukkan tidak ada hubungan antara keduanya (*p-value*<0.05).

Proporsi ibu yang pernah mengalami abortus pada kelompok kasus lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol (55,4%>44,6%). Meskipun demikian, hasil uji *chi-square* menunjukkan tidak ada hubungan diantara keduanya (*p value* > 0,05).

Proporsi tingkat pendidikan SD dan SMP pada kelompok kasus lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol (62,6%>46,5%). Hasil uji statistik *chi-square* menunjukkan keduanya berhubungan (*p-value*<0,05). Ibu dengan pendidikan SLTP ke bawah memiliki risiko 1,9 kali melahirkan preterm dibandingkan dengan ibu dengan pendidikan SMA atau perguruan tinggi (95%,CI: 1.338-2.760).

Berdasarkan tabel 2 diketahui proporsi kehamilan gemeli pada kelompok kasus lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol (5,3%>1,6%). Hasil uji chi-square menunjukkan bahwa kehamilan gemeli memang berhubungan dengan kejadian persalinan preterm ($p\text{-value}<0,05$). Ibu dengan kehamilan multipel 3.3 kali lebih berisiko melahirkan preterm dibandingkan ibu dengan kehamilan tunggal(95%,CI;1.085-10.509).

Proporsi ibu yang mengalami KPD pada kelompok kasus lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol.kasus (25.1%> 16.0%).Hasil uji chi-square membuktikan bahwa keduanya juga berhubungan ($p\text{-value}<0,05$). ibu dengan KPD berisiko 1.7 kali melahirkan preterm (95%,CI: 1.119-2.746).

2. Hubungan Faktor Umur, Jarak Kehamilan, Tingkat Pendidikan, KPD dan Gemeli secara Bersamaan Terhadap Kejadian Preterm dengan Analisis Multivariabel

Setelah melakukan analisis bivariat menggunakan metode analisis chi-square maka telah diketahui empat faktor yang berhubungan yaitu tingkat pendidikan, umur ibu, KPD, dan gemeli. Keempat faktor tersebut diuji kembali menggunakan regresi logistik secara bersama dengan faktor lain yaitu jarak kehamilan. Regresi dilakukan untuk mengetahui faktor yang paling berpengaruh dengan kejadian persalinan preterm. Hasil regresi tercantum dalam tabel berikut ini.

Tabel 3. Hubungan beberapa faktor dengan kejadian Persalinan Preterm

No	Faktor- Faktor	<i>p-value</i>	OR	CI
1	Umur			
	a. Berisiko (<20 dan>35 Thn)	.000	2.194	1.462-3.295
	b. Tidak berisiko (20-35 Thn)			
2	Pendidikan			
	a. Berisiko (SD dan SMA)	.005	1.730	1.185-2.525
	b. Tidak berisiko (SMA dan PT)			
3	Jarak Kehamilan			
	a. Berisiko(<2tahun)	.106	2.523	.821-7.748
	b. Tidak berisiko (>2Tahun)			
4	Gemeli			
	a. Ya	.030	3.573	1.130-11.295
	b. Tidak			
5	KPD			
	a. Ya	.004	1.976	1.241-3.148
	b. Tidak			

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian komplikasi persalinan adalah umur $p=0.000$, tingkat pendidikan $p=0.005$, gemeli $p=0.030$, dan KPD $p=0.004$. Sedangkan faktor jarak persalinan tidak berhubungan. Hasil analisis dengan regresi logistik diketahui bahwa faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian persalinan preterm adalah faktor kehamilan dengan gemeli. Berdasarkan hasil analisis statistik risiko kejadian persalinan preterm pada ibu dengan gemeli adalah 3,5 kali dibandingkan ibu dengan kehamilan tunggal (95%, CI: 1.130-11.295).

B. Pembahasan

Statistik sekali lagi hanyalah angka yang memberi makna adalah peneliti dan pembacanya. Salah satu kriteria kausalitas yang hingga kini masih sering digunakan sebagai rujukan adalah 9 kriteria yang

disampaikan oleh Sir Austin Bradford Hill (1965). Adapun ke sembilan kriteria yaitu sebagai berikut:

1. Kekuatan Hubungan

Hasil uji hubungan atau pengaruh yang kuat akan lebih mendukung kausalitas jika dibandingkan dengan hasil yang sedang atau bahkan lemah.

2. Konsistensi

Menurut Hill, konsistensi terhadap suatu hasil uji kausalitas harus dapat ditemukan ketika penelitian itu dilakukan pada orang, tempat, kondisi dan waktu yang berbeda. Selain itu, konsistensi hasil yang sama menggunakan desain penelitian yang berbeda juga akan memperkuat penerimaan atas kausalitas.

3. Spesifitas

Suatu variabel jika secara terbatas pada pekerja tertentu, pada lingkungan tertentu dan menyebabkan suatu penyakit tertentu serta tidak ada variabel lain yang ditengarai menyebabkan penyakit itu maka variabel tersebut bisa dikatakan memiliki tingkat spesifisitas yang tinggi dan kausalitas sangat mungkin disepakati.

4. Temporalitas

Suatu faktor atau variabel harus mendahului *outcome* variabel yang diasumsikan menjadi efek dari faktor atau variabel awal tadi. Hill (1965) menganalogikan kriteria *temporality* ini dengan "mana

gerobak mana kudanya" apakah kuda yang menarik gerobak atau gerobak yang menarik kuda?

5. *Biological gradient*

Seringkali kita memahami kriteria ini sebagai *dose-response relationship*. Semakin tinggi dosis obat/intervensi/paparan diberikan semakin tinggi atau bahkan semakin rendah *outcome* yang didapatkan.

6. *Plausibility*

Suatu hubungan kausalitas yang didapatkan secara statistik harus dapat dijelaskan dengan pengetahuan yang ada saat ini, biasanya penjelasan secara biologis. Sekali lagi hasil uji statistik adalah angka dan kemaknaan bergantung pada peneliti.

7. Koherensi

Hampir sama dengan *plausibility*, namun Hofler (2005) mengatakan bahwa bedanya jika *plausibility* bersifat positif yaitu suatu hasil penelitian yang ditengarai memiliki kausalitas harus sama atau selaras dengan pengetahuan yang telah ada; sedangkan koherensi berkesan negatif yaitu hasil tersebut tidak bertentangan dengan apa yang disebut Hill (1965) "*generally known fact*".

8. Eksperimen

Jika suatu hasil penelitian yang ditengarai berasal dari desain yang sifatnya *experiment* dan meminimalisir *confounding factor* yang ada seperti *Laboratorium experiment*, *Randomized Controlled trial*; kemungkinan kausalitas akan menjadi lebih besar.

9. Analogi

Jika suatu kausalitas sudah ada sebelumnya pada kondisi yang relatif sama, maka hasil penelitian yang memiliki karakteristik hampir sama dapat dianalogikan memiliki tingkat kausalitas yang sama pula. Hill (1965) menjelaskan bahwa dengan efek kausalitas *thalamoide* terhadap rubella; maka kita akan "lebih siap" menerima kausalitas dari bukti penggunaan obat lain dengan *viral disease* lain pada masa kehamilan.

1. Hubungan Faktor Umur Ibu saat melahirkan dengan Kejadian Persalinan Preterm.

Umur mempunyai pengaruh terhadap kehamilan dan persalinan. Umur ibu kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun memiliki risiko tinggi yang kemungkinan akan memberikan ancaman kesehatan selama kehamilan, persalinan dan nifas. Ibu yang berumur <20 tahun berisiko mengalami preeklamsia dan perdarahan karena belum matangnya alat reproduksi untuk hamil (Mochtar, 2008).

Berdasarkan hasil analisis statistik penelitian ini terdapat hubungan antara persalinan preterm dengan umur ibu. Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya. Berdasarkan penelitian Agustiana T (2012) usia ibu >35 tahun 1,9 kali lebih berisiko melahirkan preterm dibandingkan ibu dengan usia 20-35 tahun (95% CI:1,432-2,641). Anasari T dan Pantiawati I (2016) juga membuktikan bahwa ada hubungan antara usia

ibu dengan kejadian persalinan preterm $p\ value=0,011$ dengan OR:2.732, (95% CI:1.254-5.953).

Menurut WHO (2012), pernikahan remaja, usia kehamilan terlalu muda dan terlalu tua merupakan resiko dari persalinan preterm. Usia ibu yang terlalu muda berkaitan dengan organ reproduksi yang belum matang secara penuh. Sedangkan ketika usia ibu >35 tahun, kesehatan ibu akan berkurang, fungsi rahim menurun dan kualitas sel telur juga merurun (Rochjati, 2003).

Teori menjelaskan bahwa usia memang berpengaruh terhadap persalinan preterm karena semakin tua atau semakin muda usia persalinan secara langsung maupun tidak langsung berdampak negatif bagi kehamilan. Usia muda diidentikkan dengan organ reproduksi yang belum matang sedangkan usia yang terlalu tua kemampuan organ reproduksi yang menurun.

2. Hubungan Faktor Paritas Ibu dengan Kejadian Persalinan Preterm.

Paritas atau para adalah jumlah yang diakhiri dengan kelahiran janin yang memenuhi syarat untuk melangsungkan kehidupan (28 minggu atau 1000 gram) (Varney, 2001).

Hasil analisa multivariat mengatakan bahwa tidak ada hubungan antara paritas atau jumlah persalian terakhir pada ibu dengan persalinan preterm. Hal ini sesuai dengan penelitian Martina (2011), menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian persalinan preterm ($p\ value= 0,767$). Penelitian Utami A D (2015) juga menunjukkan

tidak ada hubungan diantara keduanya $p=0.645$. Namun pada penelitian Carmo dkk (2016), bahwa persalinan preterm lebih sering terjadi pada ibu yang belum pernah melahirkan ($p\ value < 0,05$).

Berdasarkan penelitian dalam populasi yang besar yang dilakukan di Abu Dhabi. Memang tidak ada hubungan antara paritas dengan persalinan preterm sampai paritas ke-5, namun pada paritas ke 10 ternyata kejadian prematur meningkat (Krisnadi,2009). Menurut Wiknjastro (2005), paritas 2 dan 3 merupakan paritas yang paling aman ditinjau dari sudut kematian maternal maupun perinatal. Resiko kesehatan ibu dan anak meningkat pada persalinan pertama, keempat dan seterusnya.

Kehamilan dan persalinan pertama meningkatkan resiko kesehatan yang timbul karena ibu belum pernah mengalami kehamilan sebelumnya, selain itu jalan lahir baru akan dicoba untuk dilalui janin. Sebaliknya jika terlalu sering melahirkan rahim akan menjadi semakin lemah karena jaringan parut uterus akibat kehamilan berulang. Jaringan parut ini menyebabkan tidak adekuatnya persediaan darah ke plasenta sehingga plasenta tidak mendapat aliran darah yang cukup untuk menyalurkan nutrisi ke janin akibatnya pertumbuhan janin terganggu (Depkes RI, 2004). Pertumbuhan janin yang terganggu sendiri dalam Krisnadi (2009), merupakan faktor risiko persalinan preterm dari faktor janin. Kehamilan yang berulang-ulang akan mempengaruhi sirkulasi nutrisi ke janin dimana

jumlah nutrisi akan berkurang dibandingkan dengan kehamilan sebelumnya (Prawirohardjo, 2008).

Selain itu, Menurut Aisyah dkk (2009), BBLR yang berkaitan dengan persalinan preterm dengan faktor risiko paritas terjadi karena sistem reproduksi ibu sudah mengalami penipisan akibat sering melahirkan. Hal ini disebabkan oleh semakin tinggi paritas ibu, kualitas endometrium akan semakin menurun.

Jadi, paritas merupakan salah satu faktor risiko karena paritas rendah dan banyak meningkatkan risiko terjadinya komplikasi kehamilan yang menyebabkan bayi harus lahir preterm. Selain itu pada paritas banyak memiliki pengaruh terhadap efektifitas rahim yang menurun karena telah digunakan berulang-ulang dalam kehamilan sebelumnya.

3. Hubungan Faktor Jarak Kehamilan dengan Kejadian Persalinan Preterm.

Berdasarkan data penelitian ini, jumlah ibu dengan jarak kehamilan < 2 tahun lebih besar pada kelompok kasus. Akan tetapi, hasil analisa statistik menunjukkan tidak ada hubungan antara keduanya.

Beberapa penelitian yang tidak sesuai dengan hasil ini yaitu Carmo dkk (2016) ada hubungan antara jarak persalinan dengan persalinan preterm dengan OR 1.37 (95% CI:1.15 1.65). hasil tersebut didukung oleh WHO (2012) bahwa *short pregnancy interval* atau jarak persalinan yang pendek merupakan faktor risiko persalinan preterm. Temuan utama studi ini antara lain adalah bahwa pada wanita setelah melahirkan dengan jarak kehamilan yang pendek secara independen merupakan faktor resiko bagi

kelahiran preterm maupun preterm ekstrim, dan bayi lahir meninggal (tanpa kelainan kongenital). (Smith et al, 2003)

Dalam Cunningham (2009) rentang waktu yang pendek antara kehamilan satu dengan yang lain beresiko dengan hasil perinatal yang buruk. Selain itu meta-analisis oleh Aguedelo et al (2006) juga sependapat bahwa rentang waktu kehamilan <18 bulan dan >59 bulan dikaitkan dengan peningkatan resiko kelahiran kurang bulan dan bayi kecil masa kehamilan.

Zhu et al (1999), menyatakan bahwa ada hubungan jarak kehamilan yang pendek (<18 bulan) terhadap persalinan preterm yaitu dengan resiko 1,4 kali (95%CI:1,2-1,4). Hubungan antar keduanya dikaitkan dengan nutrisi pasca melahirkan serta stres yang dialami saat nifas. Akan tetapi alasan sebenarnya belum diketahui secara pasti. Dalam penelitian tersebut terdapat dua hipotesis yang ditawarkan. Pertama, penurunan kondisi ibu pasca melahirkan seperti komposisi aliran darah serta aspek fisiologis dan anatomis dari organ reproduksi yang belum lama digunakan pada kehamilan sebelumnya. Kemungkinan kedua adalah dari metabolisme atau faktor anatomis yang tidak dapat diukur peneliti dan menyebabkan penundaan fertilitas dan *outcome* persalinan yang tidak wajar.

Ketidaktermaknaannya dari hasil penelitian ini disebabkan oleh adanya data sekunder yang dibuat oleh orang yang berbeda-beda sehingga memungkinkan terjadinya perbedaan atau variasi pengukuran. Jarak kehamilan atau persalinan sebelumnya pada rekam medik biasanya hanya

ditulis tahun persalinan tanpa tanggal maupun bulan, sehingga peneliti tidak bisa menghitung secara tepat berapa bulankah jarak kehamilan subyek.

4. Hubungan Faktor Riwayat Abortus dengan Kejadian Persalinan Preterm.

Abortus adalah pengeluaran hasil konsepsi sebelum mampu hidup di luar kandungan dengan berat badan kurang dari 1000 gram atau umur kehamilan kurang dari 28 minggu (Manuaba, 2010). Selanjutnya, menurut Winknjosastro (2005), abortus adalah pengeluaran hasil konsepsi sebelum janin dapat hidup di luar kandungan atau pengakhiran masa kehamilan sebelum janin mencapai berat 500 gram atau kurang dari 200 minggu.

Berdasarkan uji statistik dalam penelitian ini tidak ada hubungan antara riwayat abortus dengan kejadian persalinan preterm. Hasil ini tidak sesuai penelitian Alijahan *et al* (2014), pernah mengalami abortus juga berpengaruh dalam meningkatkan resiko kejadian persalinan preterm.

Dalam Krisnadi (2009) kebanyakan penelitian menyatakan bahwa pernah mengalami abortus atau terminasi kehamilan pada trimester pertama memang tidak berhubungan langsung dengan kejadian persalinan preterm. Akan tetapi, beberapa peneliti lain mendapatkan peningkatan prematuritas 1,3 kali pada ibu dengan satu kali abortus dan 1,9 kali pada ibu yang mengalami dua kali abortus. Menurut penelitian Sulistiarini dan Berliana (2016), ada hubungan antara riwayat abortus dengan kejadian persalinan preterm ($p \text{ value} = 0,004$). Ibu yang pernah abortus beresiko 0,920 kali lebih rendah untuk melahirkan preterm. Hal ini dikarenakan

wanita yang pernah keguguran akan lebih sadar akan kesehatan mereka dan lebih waspada pada persalinan berikutnya.

Kejadian abortus juga memiliki dampak lain yaitu salah satunya anemia. Anemia merupakan salah satu faktor risiko persalinan preterm.

Penjelasan dari kejadian ini adalah terjadinya gangguan pertumbuhan janin intra uterin dan persalinan preterm. Ibu hamil yang menderita anemia mengalami persalinan prematur 2,5 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang tidak anemia (Aisyah dkk, 2009). Ditambah lagi selama masa kehamilan, terjadi hemodilusi yaitu penambahan volume plasma relatif yang lebih besar daripada volume sel darah merah. Hemodilusi merupakan suatu adaptasi fisiologis pada sistem sirkulasi ibu hamil untuk memenuhi kebutuhan besar uterus dan janin yang mengalami hipertrofi sistem vaskular (Cunningham, 2009).

Anemia dapat mengakibatkan penurunan suplai oksigen ke jaringan, selain itu juga dapat merubah struktur vaskularisasi plasenta, hal ini akan mengganggu pertumbuhan janin sehingga akan memperkuat risiko terjadinya persalinan prematur dan kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah terutama untuk kadar hemoglobin yang rendah mulai dari trimester awal kehamilan (Mahayana dkk, 2015).

Hal lain yang dapat disebabkan oleh abortus adalah efek yang terjadi pada rahim ibu. Endometrium pada ibu dengan riwayat abortus yang dilakukan kuretase, akan menipis sehingga diperlukan perluasan plasenta untuk mampu memberikan nutrisi pada janin (Manuaba, 2010).

Mekanisme yang dapat menjelaskan pengaruh riwayat abortus adalah kerusakan ataupun terbentuknya jaringan parut pada endometrium akibat dilakukannya kuretase uterus sehingga mengganggu proses implantasi plasenta di bagian fundus uteri (Mochtar, 2008). Proses implantasi plasenta yang terganggu dapat menyebabkan terjadinya plasenta previa yang juga merupakan faktor dari kejadian persalinan preterm dengan tindakan (Carmo *et al*, 2016).

5. Hubungan Faktor Tingkat Pendidikan Ibu dengan Kejadian Persalinan Preterm.

Pendidikan menurut Suharjo (2007), adalah pendidikan formal yang membentuk nilai bagi seseorang untuk menerima hal baru. Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap perubahan sikap dan perilaku hidup sehat. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan memudahkan seseorang atau masyarakat untuk menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari, khususnya dalam hal kesehatan.

Menurut Notoatmojo (2003), tingkat pendidikan dapat dibedakan berdasarkan beberapa tingkatan. Yang pertama, pendidikan dasar awal selama 9 tahun (SD/ sederajat dan SMP/ sederajat). Kedua, pendidikan lanjut. Pendidikan lanjut ini meliputi jenjang menengah (SMA/ sederajat) dan pendidikan tinggi meliputi diploma, sarjana, magister, doktor dan spesialis yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi.

Analisa statistik dalam penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara Pendidikan dengan persalinan preterm. Hasil ini sesuai dengan

penelitian sebelumnya yaitu menurut El- Sayeed et al (2012) bahwa kejadian preterm meningkat pada ibu dengan pendidikan kurang dari 12 tahun, OR= 1,73 (95% CI:1,63-1,83).

Penelitian Sulistiarini dan Berliana (2016) juga membuktikan bahwa faktor tingkat pendidikan wanita juga signifikan memengaruhi kejadian kelahiran prematur di mana wanita berpendidikan lebih rendah cenderung 1,077 kali lebih besar untuk mengalami kelahiran bayi prematur dibandingkan dengan ibu yang berpendidikan lebih tinggi. Meskipun nilai *odds ratio* yang dihasilkan tidak terlalu besar perbedaannya antara ibu yang berpendidikan tinggi dan rendah, namun angka tersebut signifikan pada taraf signifikansi 5%. Dengan demikian, faktor pendidikan ibu merupakan salah satu determinan penting yang memengaruhi kejadian kelahiran prematur. Menurut Carmo *et al* (2016) faktor – faktor penyebab persalinan preterm spontan yang berkaitan dengan aspek sosiodemografik salah satunya adalah tingkat pendidikan rendah.

Pada penelitian ini ibu yang memiliki pendidikan dasar dan menengah lebih berisiko (SD dan SMP) mengalami persalinan preterm dibandingkan ibu dengan pendidikan terakhir sederajat SMA dan perguruan tinggi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Suharjo (2007), bahwa tingkat pendidikan ibu yang lebih tinggi berbanding lurus dengan kemampuan untuk menerapkan informasi kesehatan yang di dapat pada kehidupan sehari- hari. Dalam hal ini ibu hamil yang memiliki pendidikan lebih tinggi mempunyai banyak sumber dalam mendapatkan informasi

kesehatan berkaitan dengan kehamilannya semisal dari teman, keluarga, dan tenaga kesehatan. Berdasarkan informasi yang didapat tentu akan dipilah dan dipertimbangkan terlebih dahulu menggunakan akal dan pengetahuan ibu sebelum kemudian diterapkan.

6. Hubungan Faktor KPD dengan Kejadian Persalinan Preterm

KPD adalah keluarnya air-air dari vagina setelah usia kehamilan 22 minggu. Ketuban dinyatakan pecah dini jika terjadi sebelum proses persalinan berlangsung. Pecahnya selaput ketuban dapat terjadi pada kehamilan preterm maupun aterm (Saifuddin, 2009).

Hasil analisis statistik dari penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara KPD dengan kejadian persalinan preterm. Sesuai dengan penelitian Alijahan et al (2014), KPD dapat meningkatkan resiko persalinan preterm 3,1 kali (95%, CI:1,9-4,9). Dibandingkan dengan persalinan aterm, KPD khususnya pada ibu hamil kurang bulan lebih sering terjadi pada kehamilan remaja, ibu dengan pendidikan rendah, nulipara, ibu dengan riwayat kematian janin, dan riwayat persalinan preterm (Carmo et all, 2016).

Hasil Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara Ketuban Pecah Dini(Ketuban pecah dini) dengan kejadian persalinan preterm. Demikian juga hasil penelitian Marsasi (2013), bahwa KPD mempengaruhi kelahiran bayi prematur. KPD pada persalinan Preterm disebut juga PPRM(*Preterm Prelabour Ruptur of Membranes*) terjadi pada lebih dari sepertiga dari kejadian persalinan preterm. Sebagian besar

wanita yang mengalami kondisi ini akan melahirkan dalam 1 minggu. PPRM sering kali dikaitkan dengan infeksi maternal (Medforth et al, 2006).

Ketuban pecah dalam persalinan secara umum disebabkan oleh kontraksi uterus dan peregangan berulang. Selaput ketuban pecah karena pada daerah tertentu terjadi perubahan biokimia yang menyebabkan selaput ketuban inferior rapuh (Saifuddin, 2009).

Mekanisme ketuban pecah dini adalah terjadi pembukaan prematur serviks dan membran terkait dengan pembukaan terjadi devaskularisasi dan nekrosis serta dapat diikuti pecah spontan. Jaringan ikat yang menyangga membran ketuban makin berkurang. Melemahnya daya tahan ketuban dipercepat dengan infeksi yang mengeluarkan enzim (enzim proteolitik, enzim kolagenase). Masa interval sejak ketuban pecah sampai terjadi kontraksi disebut fase laten. Makin panjang fase laten, makin tinggi kemungkinan infeksi. Makin muda kehamilan, makin sulit upaya pemecahannya tanpa menimbulkan morbiditas janin (Manuaba, 2008).

Sebelumnya para ahli obstetri menghubungkan PPRM dengan stress fisik, tapi sekarang sudah di sepakati bahwa PPRM merupakan kejadian multifaktor. Ada beberapa patofisiologi yang dapat mendasari PPRM.

1. Infeksi: infeksi atau peradangan pada koriodesidual merupakan salah satu penyebab yang paling berhubungan khususnya pada usia kehamilan yang masih awal sekali.

2. Berkurangnya kolagen pada bagian membran seiring bertambahnya usia kehamilan.
3. Faktor lain berhubungan dengan status sosioekonomi, merokok, infeksi menular seksual, riwayat kelahiran preterm, dan lain-lain

Selain hal-hal tersebut penyebab pasti dari PPRM atau KPD pada banyak kasus juga belum diketahui secara pasti (Shyam dan Parikshit, 2012).

7. Hubungan Faktor Gemeli dengan Kejadian Persalinan Preterm.

Kehamilan ganda atau hamil kembar adalah kehamilan dengan dua janin atau lebih (Rustam Mochtar, 1998). Hasil analisa statistik menunjukkan adanya hubungan antara gemeli dan kejadian persalinan preterm. Ibu dengan kehamilan ganda memiliki resiko 3,7 kali melahirkan preterm. Penelitian Carmo et al(2016), juga menunjukkan adanya hubungan antara gemeli dan persalinan preterm bahkan dengan risiko sebesar 20.29 kali dibandingkan kehamilan tunggal (95 % CI 12.58–32.72) Jumlah kejadian Persalinan preterm akibat kehamilan kembar mencapai 12% pada seluruh kejadian persalinan preterm. Pada laporan persalinan di USA oleh CDC tahun 2005, hanya 39,5% bayi kembar yang dilahirkan cukup bulan (Krisnadi,2009).

Sebanyak 60% dari gemeli akan dilahirkan secara spontan sebelum 37 minggu. sedangkan persalinan elektif kembar monokorionik ketika usia kehamilan 36-37 minggu, dan 37 minggu pada kembar dikorionik. Hal tersebut dilakukan untuk mengurangi output persalinan yang tidak

diinginkan. Selain itu, melanjutkan kehamilan sampai umur kehamilan lebih dari > 38 minggu pada kehamilan kembar akan meningkatkan resiko bayi meninggal di dalam kandungan (Elster, 2000).

Berdasarkan teori, memang terdapat hubungan yang kuat antara persalinan preterm dengan gemeli. Sebagian besar kehamilan ganda memang lahir sebelum mencapai usia aterm (37 bulan). Ada beberapa teori yang dapat menjelaskan hal tersebut.

Pertama, kehamilan ganda identik dengan peregangan uterus berlebih. durasi kehamilan menjadi lebih pendek seiring meningkatnya jumlah janin yang dikandung ibu. Karena ibu mengandung lebih dari satu janin otomatis beban uterus ibu lebih berat dibandingkan dengan kehamilan tunggal. Menurut Krisnadi (2000), peregangan uterus berlebih atau distensi uterus berlebihan memerankan peran kunci pada onset persalinan prematur yang berhubungan dengan kehamilan ganda, polihidramnion dan makrosomia.

Kedua, resiko pada bayi yang meningkat sesuai dengan keadaan korion dan amnion pada kehamilan. Kehamilan kembar tentu saja berhubungan dengan pembagian plasenta. Kembar monokorionik memiliki satu plasenta untuk sirkulasi, sedangkan kembar dikorionik yaitu dengan dua plasenta yang digunakan untuk sirkulasi masing-masing janin atau tiga janin sekaligus(Packham, 2011). Pada kembar monokorionik dapat terjadi simpul tali pusat karena tidak ada membran pembatas antara keduanya. Masalah lain juga muncul dari segi

pembagian suplai nutrisi dan sirkulasi oksigen yang tidak adekuat meningkatkan kejadian IUGR pada kehamilan gemeli. Bila hal tersebut terjadi maka akan berpengaruh terhadap persalinan preterm elektif (bila janin kurang bulan).

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan data sekunder. Data diperoleh dari laporan kasus tahunan, serta rekam medik pasien. Data tersebut dibuat oleh beberapa orang dengan kelengkapan dan cara pengukuran yang mungkin bervariasi, sehingga dikhawatirkan adanya bias dalam data karena bukan peneliti sendiri yang melakukan pengukuran.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di atas, didapatkan beberapa kesimpulan antara lain:

1. Faktor-faktor yang berhubungan secara bermakna dengan kejadian persalinan preterm adalah umur, tingkat pendidikan, KPD dan gemeli.
2. Faktor paritas, riwayat abortus dan jarak kehamilan tidak berhubungan secara bermakna dengan kejadian persalinan preterm.
3. Faktor paling kuat berpengaruh dengan kejadian persalinan preterm adalah kehamilan ganda atau gemeli.

B. Saran

Berdasarkan hasil analisis penelitian, pembahasan, dan kesimpulan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian persalinan preterm di RSUD Wonosari Tahun 2015-2016, maka saran yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bila memungkinkan dilakukan penelitian lebih lanjut dengan kohort prospektif. Sehingga kelengkapan, kecermatan dan ketelitian dalam memperoleh informasi yang dapat menimbulkan bias dalam pengukuran dapat dihindari.

2. Bagi Bidan Pelaksana

Melalui ANC bidan disarankan dapat mendeteksi secara dini faktor-faktor yang mempengaruhi persalinan preterm. Salah satunya dengan melakukan skrining terhadap ibu yang beresiko yaitu dari faktor umur, tingkat pendidikan, ibu dengan kemungkinan untuk KPD dan kehamilan ganda yang terjadi pada ibu hamil dan melakukan pengawasan yang ketat agar persalinan preterm dapat dihindari.

3. Ibu hamil dan keluarga

Setelah mengetahui beberapa faktor persalinan preterm hendaknya ibu hamil lebih waspada. Lakukan pemeriksaan kehamilan sesuai rekomendasi pemerintah, yaitu minimal satu kali pada trimester pertama, minimal satu kali pada trimester kedua, dan minimal dua kali pada trimester ketiga perlu dilanjutkan dan ditingkatkan untuk menjamin kehamilan yang aman bagi ibu dan anak sehingga bayi dapat dilahirkan dalam kondisi sehat dan normal.

DAFTAR PUSTAKA

- Agudelo et al. 2006. *Birth spacing and risk of adverse perinatal outcomes: a meta-analysis*. [JAMA](#). 2006 Apr 19;295(15):1809-23
- Agustina, DU. 2015. *Hubungan antara usia dan paritas ibu bersalin dengan kejadian persalinan preterm*. Skripsi
- Alijahan R, et al. 2014. *Prevalence and Risk Factors Associated with preterm birth in Ardabil*. Iran Journal Reproductive Vol.12, No. 1, H.47-56, Januari 2014
- Asiyah S, Suwoyo, Mahaendringtyastuti. *Karakteristik bayi berat lahir rendah sampai tribulan II tahun 2009 di Kota Kediri*. Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes. 2005: 210-22.
- Combs, SA dan Kitzmiller, J, L. 1993. *Preterm Premature Rupture of the Membranes. Preterm Birth*. New York: McGraw-Hill, Inc;1993.p.405-40
- Cunningham FG, Leveno K, Bloom S, Hauth J, Rouse D, Spong C. 2009. *Obstetri Williams Edisi 23 Volume 02*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Depkes RI. 2004. *Profil Kesehatan Indonesia 2005*. Jakarta: Depkes RI.
- _____. 2015. *Profil Kesehatan Indonesia 2014*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Dinas kesehatan DIY. 2015. *Pofil kesehatan provinsi DIY*. Diunduh pada tanggal 18 Juni 2016 dari <http://dinkes.jogjaprovo.go.id/>
- Dinas Kesehatan Gunungkidul. 2015. *Pofil kesehatan Kabupaten Gunungkidul*. Diunduh pada tanggal 18 Juni 2016 dari <http://dinkes.jogjaprovo.go.id/>
- Sulistiarini D, Berliana SM. 2012. *Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kelahiran Prematur di Indonesia: Analisis Data Riskesdas 2013*. E-Journal WIDYA Kesehatan Dan Lingkungan, Sekolah Tinggi Ilmu Statistik, Volume 1 Nomor 2 Maret 2016
- El- Sayeed et al .2012. *Temporal Changes in Socioeconomic Influences on Health Maternal Education and Preterm Birth*: Am J Public Health. 2012, 102(9): 1715-1721.

- Hill, A.B. (1965). *The Environment and Disease: Association or Causation?* Section of Occupational Medicine, 295-300
- Imron Riyanti ,Oktaviana Amrina. 2012. *Penyebab Persalinan Preterm*. Jurnal Keperawatan Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang, Volume VIII, No. 2, Oktober 2012
- Kajeepeta *et al* . 2014. *Sleep Duration, Vital Exhaustion, And Odds Of Spontaneous Preterm Birth: A Case- Control Study*: BMC Pregnancy and Childbirth. 2014, 14:337.
- Kemenkes RI. 2012. *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI
- Krisnadi, Dkk. 2009. *Prematuritas*. Bandung :RSHS
- Kusumawati E, Sayono, Ariana DN. 2011. *Faktor risiko kejadian persalinan prematur (Studi di Bidan Praktek Mandiri Wilayah Kerja Puskesmas Geyer dan Puskesmas Toroh Tahun 2011)*. Skripsi.
- Mahayana AS, Chundrayetti E, Yulistini. 2015. *Faktor Risiko yang Berpengaruh terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di RSUP Dr. M. Djamil Padang*. Padang; Jurnal Kesehatan Andalas. 2015; 4(3)
- Manuaba I, dkk. 2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB dalam Pendidikan Bidan*: Jakarta. EGC.
- March of Dimes, PMNCH, Save the Children, WHO. *Born Too Soon: The Global Action Report on Preterm Birth*. Eds CP Howson, MV Kinney, JE Lawn. World Health Organization. Geneva, 2012.
- Carmo, *et al*. 2016. *Prevalence and risk factors related to preterm birth in Brazil*. The Author(s) Reproductive Health 2016, 13(Suppl 3):127
- Marsasi, B. 2001. *Hubungan KPD dengan kejadian bayi Preterm*. Skripsi.
- Martina, DW. 2011. *Hubungan Usia dan Paritas Dengan Kejadian Partus Prematurus Di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang Tahun 2010*. Skripsi
- Medforth, J, *et al*. 2006. *Oxford Handbook of Midwifery* :Jakarta.Penerbit Buku Kedokteran EGC, H. 327
- Michael et al. 1994. *Relation of the content of Prenatal Care to the Risk of Low Birth Weight*:JAMA. 1994: 271(17): 1340-1345

- Mochtar, R. 2008. *Sinopsis Obstetri*. Jakarta: ECG
- Nanette, E. 2000. *Handbook on Preterm Prelabor Rupture of Membranes in a Low Resource Setting*, Institute for Science Law and Technology Working Group on Reproductive Technology.
- Notoatmojo, S . 2003. *Pendidikan Dan perilaku Kesehatan* : Rineka Cipta
- Nur, C. 2008. *Prematuritas*. <http://www.indonesiaindonesia.com.2008>. Diakses Rabu 21 Desember 2016, pukul 10.20
- Packham, K 2011. *Multiple pregnancy: The Management of Twin and Triplet Pregnancies in The Antenatal Period*: RCOG Press at the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists.
- Pierre *et al* . 2004. *History of Induced abortion as a risk factor for Preterm Birth in European Countries: Result of EUROPOP Survey* :Hum Reprod (2004) 19 (3):734-740
- Rawling *et al* . 1995. *Prevalence of Low Birth Weight and Preterm Delivery in Relation to Interval Between Pregnancies among White and Black Women*. NEJM. 1995;332:69-74
- Rochdjati, P. 2003. *Skrining Antenatal Pada Ibu Hamil, Pengendalian Faktor Resiko. Deteksi Dini Ibu Hamil Resiko tinggi*. Surabaya: Airlangga University Press
- Mochtar, R. 1998. *Sinopsis Obstetri Jilid 1*: Jakarta. EGC.
- Sastroasmoro S, Ismael S. 2014. *Dasar- Dasar Metodologi enelitian Klinis*. Jakarta :Sagung Seto, H.113
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: AFABETA, CV,H.80
- Drajat, S. 2007. *Arti Penting Pendidikan Mitgasi Bencana Dalam Mengurangi Resiko Bencana*. Yogyakarta : Universitas Islam Indonesia Yoyakarta Press.
- Smith *et al*. 2003. *Interpregnancy Interval and Risk Of Preterm Birth and Neonatal Death: Retrospective Cohort Study*. BMJ. 2003 October 11; 327(7419): 851.

- Syaifudin, dkk. 2000. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal* :Jakarta. PT Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo, H.301
- Utami, A D. 2015. *Hubungan antara Usia dan Paritas Ibu hamil dengan Kejadian Persalinan Preterm di Kabupaten Bantul Tahun 2014*. Skripsi
- Prawirohardjo, S. 2008. *Ilmu kebidanan*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Varney, H. 2001. *Buku Saku bidan*: Jakarta. EGC
- Wiknjosastro, H. 2005. *Imu Kebidanan*, Edisi 3, Cetakan 7, Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.
- Zhu, et al. 1999. *Effect of the Interval between Pregnancies on Perinatal Outcomes*. NEJM 1999;340:589-594

Lampiran 1

RENCANA ANGGARAN PENELITIAN

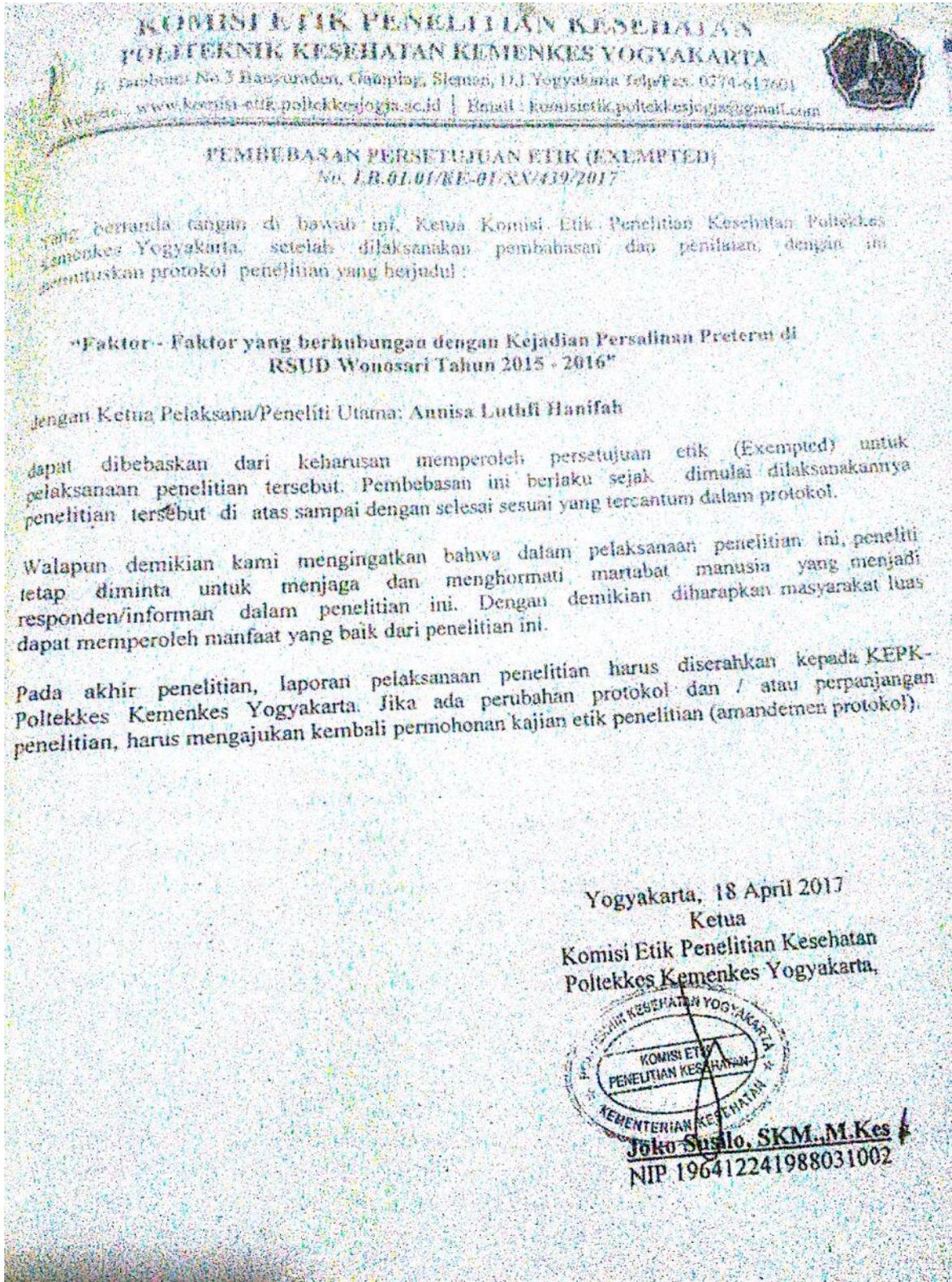
No	Kegiatan	Volume	Satuan	Unit Cost	Jumlah
1.	Pengumpulan data				
	a. Studi Pendahuluan	1	Kali	100.000	100.000
	b. Ijin penelitian	1	Kali	400.000	400.000
	c. Peminjaman RM	500	paket	1.000	500.000
2.	Bahan dan peralatan penelitian				
	a. Biaya internet	5	Bulan	50.000	250.000
	b. Pulsa telepon	3	Bulan	5.000	15.000
3.	Transport penelitian				
	a. Transport ke lokasi	15	Kali	10.000	150.000
4	ATK dan penggandaan				
	a. Kertas A4	1	Rim	35.000	105.000
	b. Foto copy dan jilid	2	paket	150.000	300.000
	c. Tinta Printer	2	paket	30.000	60.000
JUMLAH					1. 880.000

Lampiran 2

JADWAL PENELITIAN

NO	KEGIATAN	WAKTU																											
		Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penyusunan Proposal Skripsi	■	■	■	■	■	■	■	■	■																			
2	Seminar Proposal Skripsi									■																			
3	Revisi Proposal Skripsi										■	■																	
4	Perijinan Penelitian													■	■	■													
5	Persiapan Penelitian															■													
6	Pelaksanaan Penelitian																	■	■	■									
7	Pengolahan Data																											■	
8	Laporan Skripsi																									■	■	■	■
9	Sidang Skripsi																											■	
10	Revisi Laporan Skripsi																											■	■

Lampiran 3



Lampiran 4

PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH WONOSARI
Jalan Taman Bhakti Nomor 06 Wonosari Gunungkidul 55812
Telepon (0274) 391007, 391288; Fax: (0274) 393437
Email: rsudwonosari06@gmail.com, Web: www.rsudwonosari.web.id

Wonosari, 18 Maret 2017.

800/1141 / 2017
Biasa

Kepada
Yth. Kepala
di
RSUD Wonosari

Permohonan Bantuan sebagai
Responden

Memperhatikan Surat dari Kantor Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Kabupaten Gunungkidul Nomor : 0295/PEN/III/2017, tanggal 16 Maret 2017 Perihal Surat keterangan / ijin, maka bersama ini kami sampaikan bahwa RSUD Wonosari digunakan sebagai lokasi penelitian Mahasiswa D-III Kebidanan POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES YOGYAKARTA

Nama : ANNISA LUTHFI HANIFAH
Judul Penelitian : "FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PERSALINAN PRETERM DI RSUD WONOSARI TAHUN 2015-2016"

Sehubungan hal tersebut, kami mohon bantuan Kepala Ruang sebagai Responden dalam penelitian tersebut.
Demikian atas permohonannya di ucapkan terima kasih.


DIREKTUR
dr. HERI SULISTYOWATI, Sp.A
Kebidana Tk. I, Gol. IV/b
197002061999032004

Lampiran 5

PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH WONOSARI
Jalan Tunjari Bhakti Nomor 06 Wonosari Gunungkidul 55812
Telepon (0274) 391007, 391388 Fax. (0274) 393437
Web : www.rsudwonosari.web.id, Email : rsudwonosari05@gmail.com

SURAT KETERANGAN
Nomor : 800/1049/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Wonosari Kabupaten Gunungkidul :

Nama : dr. Heru Sulistyowati, Sp.A
NIP : 197002061999032004
Pangkat/Gol : Pembina Tk. I Gol. IV/b
Jabatan : Direktur
Instansi : RSUD Wonosari Kabupaten Gunungkidul

Surat ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama Mahasiswa : Annisa Luthfi Hanifah
Program Study : D III Kebidanan POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES YOGYAKARTA

Surat ini benar telah mengadakan penelitian dengan judul " FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PERSALINAN PRETERM DI RSUD WONOSARI KABUPATEN GUNUNGKIDUL 2015 - 2016 " sebagai lokasi penelitian di Rumah sakit Umum Daerah Wonosari Kabupaten Gunungkidul.

Demikian surat keterangan ini dibuat, bagi yang berkepentingan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Wonosari, 26 Mei 2017

DIREKTUR,

Dr. HERU SULISTYOWATI, Sp.A
Pembina Tk.I, Gol.IV/b
NIP. 19700206 199903 2 004

