



HUBUNGAN FAKTOR RISIKO DENGAN KETUBAN PECAH DINI

The Relationships Between Risk Factors With Premature Rupture of Membrane

Meldafia Idaman¹⁾, Ika Yulia Darma²⁾, Silvi Zaimy³⁾

STIKES SYEDZA SAINTIKA PADANG,

JL.Prof. M.Hamka No 228 Air Tawar Timur Padang

meldafia_idaman@yahoo.co.id ¹⁾ Ika_yd1102@yahoo@yahoo.com ²⁾ silvizaimy@gmail.com ³⁾

ABSTRAK

Salah satu masalah penting bidang obstetri adalah kehamilan dengan Ketuban Pecah Dini (KPD). Beberapa faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian KPD antara lain usia ibu, paritas, infeksi, anemia, kehamilan ganda, peningkatan tekanan intrauterin dan faktor keturunan. Di Rumah Sakit Bhayangkara Padang kasus KPD merupakan kasus yang sering terjadi dan memiliki angka yang cukup tinggi setiap tahunnya. Tujuan penelitian ini adalah mempelajari Hubungan Faktor Risiko dengan Ketuban Pecah Dini. Penelitian ini survey analitik dengan rancangan kohort, pendekatan retrospektif. Penelitian dilaksanakan bulan Juli s/d Agustus 2019 di Instalansi Rekam Medik RS Bhayangkara Padang. Populasi ibu bersalin sebanyak 665 orang, sampel 87 orang. Teknik pengambilan sampel *systematik random sampling*. Analisis data univariat dan bivariat dengan uji *Chi-Square*. Hasil penelitian ini didapatkan, 51 umur ibu beresiko, 50 (98%) KPD, *p value* 0,001. 46 ibu paritas beresiko, 45 (98%) KPD, *p value* 0,001. 40 ibu riwayat KPD, 29 (72,5%) KPD, *p value* 0,216. 19 ibu kelainan letak, 17 (89,5%) KPD, *p value* 0,02. 8 ibu kehamilan kembar, 8 (88,9%) KPD, *p value* 0,149. 10 ibu infeksi, 8 (80%) KPD, *p value* 0,484. Simpulan penelitian ini ada hubungan bermakna umur ibu, paritas, kelainan letak dengan KPD dan tidak ada hubungan yang bermakna riwayat KPD, kehamilan kembar dan infeksi dengan KPD di RS Bhayangkara Padang. Diharapkan kepada petugas kesehatan di fasilitas kesehatan pratama/klinik/Bidan Praktek Mandiri dan di Rumah Sakit Bhayangkara Padang agar dapat memberikan sosialisasi tentang faktor-faktor yang dapat mempengaruhi KPD.

Kata Kunci : *Umur, Paritas, Riwayat KPD, Kelainan Letak, Kehamilan Kembar, Infeksi, KPD*

ABSTRACT

*One of obstetrics main problem is premature rupture of membranes (PROM). Several risk factors that is related to PROM are mother's age, parity, infection, anemia, double pregnancy, enhancement of intrauterine pressure, and descendant factor. In Bhayangkara Hospital, Padang, PROM case was the most occurred case with high rate every years. The purpose of this research is to study the relationships between risk factors with premature rupture of membranes. This is an analytical survey with cohort project and retrospective approach. The research was conducted in July to August 2019 in medical record installation of Bhayangkara Hospital, Padang. The maternity population was 665 persons, and the sample was 87 persons. The sampling technique was random sampling. The analysis data was conducted univariately and bivariately use test Chi-Square. This research found that 51 years old is the risky age, 50 persons (98%) PROM, *p value* 0,216. 19 pregnant women experienced breech presentation, 17 (89,5%) PROM, *p value* 0,02. 8 pregnant women experienced twin pregnancy, 8 (88,9%) PROM, *p value* 0,149. 10 pregnant women infected, 8 (80%) PROM, *p value* 0,484. The conclusions are: there are relationship between pregnant women's age, parity, breech presentation with PROM history, and there is no relationship between PROM, twin pregnancy, and infection with PROM in Bhayangkara Hospital, Padang.*



Keywords: Age, Parity, PROM history, breech presentation, twin pregnancy, infection, PROM

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) memperkirakan bahwa sekitar 15 % dari seluruh wanita yang hamil akan berkembang menjadi komplikasi yang berkaitan dengan kehamilannya, serta dapat mengancam jiwa ibu dan janin. Sekitar 800 perempuan meninggal setiap harinya diseluruh dunia, akibat komplikasi yang berkaitan dengan kehamilan atau kelahiran.(DM, Fraser dan MA, 2009). Tahun 1990 sampai tahun 2010 Angka Kematian Ibu (AKI) di seluruh dunia turun hampir 50% yaitu dari 543 per 100.000 Kelahiran Hidup tahun 1990, menjadi 287 per 100.000 KH pada tahun 2010. Sementara Angka Kematian Bayi (AKB) di seluruh dunia, hanya menurun 1,1% per tahun yaitu dari 3.000.000 di Tahun 1995, menjadi 2.600.000 pada tahun 2009.(Morgan, G dan Hamiton, 2009)

Target Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia pada tahun 2015 adalah 102 kematian per 100.000 kelahiran hidup. Sementara itu berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012, Angka Kematian Ibu (AKI) (yang berkaitan dengan kehamilan, persalinan, dan nifas) sebesar 359 per 100.000 kelahiran hidup. Angka ini masih cukup jauh dari target yang harus dicapai pada tahun 2015.(Saifuddin, A.B, 2010)

Berdasarkan profil kesehatan Provinsi Sumatera Barat, jumlah kasus kematian ibu pada tahun 2014 ada 86 kasus, meningkat menjadi 129 kasus pada tahun 2015 dan pada tahun 2016 ada 104 kasus, sedangkan untuk tahun 2017 sampai bulan September 2017 tercatat ada 63 kasus (Barat, 2018). Ditinjau dari Pemberi Pelayanan Kesehatan (PPK) III data Rekam Medik RSUP. Dr. M. Djamil Padang angka kejadian Ketuban Pecah Dini

setiap tahunnya mengalami peningkatan. Pada tahun 2016 jumlah kasus Ketuban Pecah Dini sebanyak 12 kasus, meningkat pada tahun 2017 sebanyak 228 kasus dan pada tahun 2018 menjadi 240 kasus (Padang, 2016).. Pada PPK II di RSUD dr. Rasidin Padang, angka kejadian Ketuban Pecah Dini pada tahun 2015 sebanyak 81 kasus, meningkat pada tahun 2016 sebanyak 144 kasus kemudian mengalami penurunan pada tahun 2017 menjadi 77 kasus dari semua persalinan (RSUD dr. Rasidin, 2018).

Pecahnya selaput ketuban dapat terjadi pada setiap kehamilan baik pada akhir kehamilan maupun jauh sebelum waktunya melahirkan. Jika pecah ketuban sebelum usia kehamilan 37 minggu disebut KPD Preterm dan jika setelah usia kehamilan 37 minggu di sebut KPD aterm (Rukiyah, 2011). Beberapa penelitian diluar negeri menyatakan bahwa insiden KPD terjadi 8 % pada kehamilan. KPD aterm terjadi sekitar 5% sedangkan preterm terjadi 3% (Popowski, T; Goffinet, F; Maillard, F; Schmitz, T; Leroy. S; Kayem, 2011)

Menurut (Prawirohardjo, 2008) penyebab kematian maternal merupakan suatu hal yang cukup kompleks, yang dapat digolongkan pada faktor-faktor reproduksi, komplikasi obstetrik, pelayanan kesehatan dan sosial ekonomi. Yang termasuk komplikasi obstetrik adalah infeksi. Infeksi dapat terjadi pada pertolongan persalinan yang tidak mengindahkan syarat-syarat asepsis-antisepsis, karena partus lama, ketuban pecah dini, dan sebagainya. Menurut (Oxom, 2012) ketuban pecah dini (KPD) merupakan salah satu penyebab terjadinya infeksi. Pada sebagian besar kasus ketuban pecah dini berhubungan dengan infeksi intra partum.



Beberapa faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian KPD dalam penelitian ini antara lain usia ibu, paritas, infeksi, anemia, kehamilan ganda, peningkatan tekanan intrauterin dan faktor keturunan (Prawirohardjo, 2008) Faktor usia mempunyai pengaruh sangat erat dengan perkembangan alat-alat reproduksi wanita, dimana umur yang terlalu muda ≤ 20 tahun atau terlalu tua ≤ 35 tahun berisiko terjadinya KPD (Manuaba, I.B.G, 2012). Usia yang terlalu muda ternyata lebih 2-5 kali lebih tinggi dari pada kematian maternal yang terjadi pada usia 20 sampai 35 tahun (Varney, 2009)

Paritas juga berhubungan dengan KPD. Suatu penelitian menunjukkan bahwa didapatkan KPD pada 37,59% multipara dan 31,17% pada grandemultipara (Kacerovsky, M; Vrbacky, F; Kutova, R; Pliskova, L; Andrys, C; Musilova, 2015). Terlalu sering melahirkan mengakibatkan endometrium menjadi rusak sehingga dapat menyebabkan komplikasi dalam kehamilan yang salah satunya KPD (Prawirohardjo, 2008). 20-30% KPD disebabkan oleh adanya infeksi. Infeksi tersebut dapat berasal dari vagina dan serviks. Infeksi mengakibatkan kekuatan dari membran selaput ketuban berkurang. Hal tersebut menyebabkan selaput ketuban pecah sehingga dapat membahayakan ibu dan janinnya (Varney, 2009).

Ketuban Pecah Dini juga dapat disebabkan karena anemia. Prevalensi ibu hamil yang mengalami anemia sebesar 37,1%. Anemia yang dialami pada umumnya merupakan anemia relatif akibat perubahan fisiologis tubuh selama kehamilan (Manuaba, I.B.G, 2012). Kondisi ini menyebabkan berkurangnya eritrosit dalam sirkulasi darah atau massa hemoglobin sehingga tidak mampu memenuhi fungsinya sebagai

pembawa oksigen keseluruhan tubuh. Apabila jaringan ketuban kekurangan oksigen akan menyebabkan kerapuhan pada selaput ketuban sehingga pecah (Dewantiningrum, 2010).

Kelainan letak janin juga dapat menyebabkan KPD. Prevalensi terjadi sekitar 3-4%.¹⁰ Kelainan ini di akibatkan perubahan posisi janin yang tidak normal sehingga menyebabkan peregangan selaput ketuban yang berulang-ulang dan longgarnya ligamentum. Oleh karena itu, selaput ketuban menjadi tipis sehingga menyebabkan ketuban pecah (Manuaba, I.B.G, 2012). Ketuban pecah dini merupakan komplikasi yang berhubungan dengan kehamilan kurang bulan, dan mempunyai kontribusi yang besar pada angka kematian perinatal pada bayi yang kurang bulan. Pengelolaan KPD pada kehamilan kurang dari 34 minggu sangat kompleks, bertujuan untuk menghilangkan kemungkinan terjadinya prematuritas dan RDS (*Respiration Distress Syndrome*) (Nugroho, 2010).

Menurut (DeCherney, 2007), insiden ketuban pecah dini sebanyak 8-10% kehamilan cukup bulan. Pada umur kehamilan kurang 37 minggu, insiden ketuban pecah dini terjadi sebanyak 2-4% pada kehamilan tunggal dan 7-10% pada kehamilan kembar. Menurut Wahyuni (2009) dalam (Damarati & Yulis, 2012) kejadian ketuban pecah dini di Indonesia sebanyak 35,70%-55,30% dari 17.665 kelahiran.

Berdasarkan studi pendahuluan pada tanggal 20 April 2019 di Rumah Sakit Bhayangkara Padang kasus ketuban pecah dini merupakan kasus yang sering terjadi dan memiliki angka yang cukup tinggi. Menurut rekam medis angka kejadian ketuban pecah dini pada tahun 2016 adalah 33 % dari 1020 ibu bersalin, pada tahun 2017 adalah 41 %



dari 1126 ibu bersalin dan pada tahun 2018 adalah 46 % dari 1112 ibu bersalin.

Berdasarkan masalah diatas, maka peneliti telah melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Faktor Risiko dengan Ketuban Pecah Dini .

METODE PENELITIAN

Penelitian ini survey analitik dengan rancangan kohort, pendekatan retrospektif. Penelitian dilaksanakan bulan Juli s/d Agustus 2019 di Instalansi Rekam Medik RS Bhayangkara Padang. Populasi ibu bersalin sebanyak 665 orang, sampel 87 orang. Teknik pengambilan sampel *systematik random sampling*. Analisis data univariat dan bivariat dengan uji *Chi-Square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisis Univariat

a. Kejadian KPD

Tabel 1.

Distribusi frekuensi Kejadian Ketuban Pecah Dini di RS Bhayangkara Padang

Kejadian KPD	f	%
KPD	56	64,4
Tidak KPD	31	35,6
Total	87	100%

Pada tabel 1, diketahui bahwa dari 87 responden, terdapat 56 responden (64,4%) dengan kejadian KPD.

b. Umur

Tabel 2

Distribusi frekuensi umur ibu bersalin di RS Bhayangkara Padang

Umur	f	%
Berisiko	51	58,6
Tidak Berisiko	36	41,4
Total	87	100%

Pada tabel 2, diketahui bahwa dari 87 responden, terdapat 57 responden (58,6%) umur yang berisiko terjadi KPD.

c. Paritas

Tabel 3

Distribusi frekuensi Paritas ibu bersalin di RS Bhayangkara Padang

Paritas	f	%
Berisiko	46	52,9
Tidak Berisiko	41	47,1
Total	87	100%

Pada tabel 3, diketahui bahwa dari 87 responden, terdapat 46 responden (52,9%) paritas yang berisiko terjadi KPD.

d. Riwayat KPD

Tabel 4

Distribusi frekuensi Riwayat KPD ibu bersalin di RS Bhayangkara Padang

Riwayat KPD	f	%
Ya	40	46
Tidak	47	54
Total	87	100%

Pada tabel 4, diketahui bahwa dari 87 responden, terdapat 40 responden (46%) riwayat KPD.



e. Kelainan Letak

Tabel 5

Distribusi frekuensi Kelainan Letak ibu bersalin di RS Bhayangkara Padang

Kelainan Letak	f	%
Berisiko	19	21,8
Tidak Berisiko	68	78,2
Total	87	100%

Pada tabel 5, diketahui bahwa dari 87 responden, terdapat 19 responden (21,8%) kelainan letak yang berisiko terjadi KPD.

f. Kehamilan Kembar

Tabel 6

Distribusi frekuensi Kehamilan Kembar ibu bersalin di RS Bhayangkara Padang

Kehamilan Kembar	f	%
Ya	9	10,3
Tidak	78	89,7
Total	87	100%

Pada tabel 6, diketahui bahwa dari 87 responden, terdapat 9 responden (10,3%) kehamilan kembar terjadi KPD.

g. Infeksi

Tabel 7

Distribusi frekuensi Infeksi ibu bersalin di RS Bhayangkara Padang

Infeksi	f	%
Ya	10	11,5
Tidak	77	88,5
Total	87	100%

Pada tabel 7, diketahui bahwa dari 87 responden, terdapat 10 responden (11,5%) infeksi terjadi KPD.

2. Analisis Bivariat

a. Hubungan umur ibu bersalin dengan Ketuban Pecah Dini

Tabel 8

Hubungan umur ibu bersalin dengan Ketuban Pecah Dini di RS Bhayangkara Padang

No	Umur	Kejadian KPD				Total	
		KPD		Tidak KPD		f	%
		f	%	f	%		
1	Berisiko	50	98	1	2	51	100
2	Tidak Berisiko	6	16,7	30	83,3	36	100

p value 0,001, OR 250,000 (28,692-2178,32)

Pada tabel 8, dilihat bahwa dari 51 responden umur yang berisiko, terdapat 50 responden (98%) yang mengalami KPD. Setelah dilakukan uji statistik *Chi-Square* didapatkan *p value* = 0,001 ($p < 0.05$), berarti H_a diterima dan H_o ditolak, sehingga disimpulkan bahwa ada hubungan antara umur dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini. Hasil analisis menunjukkan nilai $OR = 250,000$ artinya ibu dengan umur berisiko memiliki resiko 250 kali lebih terjadi ketuban pecah dini saat bersalin dibanding dengan ibu yang tidak mengalami ketuban pecah dini.



b. Hubungan paritas ibu bersalin dengan Ketuban Pecah Dini

Tabel 9
Hubungan Paritas ibu bersalin dengan Ketuban Pecah Dini di RS Bhayangkara Padang

p value 0,001, OR 122,727 (15,05-1000,80)

Pada tabel 9, dilihat bahwa dari 46 responden paritas yang berisiko, terdapat 45 responden (98%) yang mengalami KPD. Setelah dilakukan uji statistik *Chi-Square* didapatkan *p value* = 0,001 ($p < 0.05$), berarti H_a diterima dan H_o ditolak, sehingga disimpulkan bahwa ada hubungan antara Paritas dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini. Hasil analisis menunjukkan nilai $OR = 122,7$ artinya ibu dengan paritas berisiko memiliki resiko 122 kali lebih terjadi ketuban pecah dini saat bersalin dibanding dengan ibu yang tidak mengalami ketuban pecah dini.

c. Hubungan riwayat KPD ibu bersalin dengan Ketuban Pecah Dini

Tabel 10
Hubungan Riwayat KPD ibu bersalin dengan Ketuban Pecah Dini di RS Bhayangkara Padang

No	Riwayat KPD	Kejadian KPD				Total	
		KPD		Tidak KPD		f	%
		f	%	f	%		
1	Ya	29	72,5	11	27,5	40	100
2	Tidak	27	45,74	20	42,6	47	100

P value 0,216, OR 1,95 (0,79-4,81)

Pada tabel 10, dilihat bahwa dari 40 responden riwayat KPD, terdapat 29 responden (72,5%) yang mengalami KPD. Setelah dilakukan uji statistik *Chi-Square* didapatkan *p value* = 0,216 ($p > 0.05$), berarti H_a ditolak dan H_o diterima, sehingga disimpulkan bahwa ada hubungan antara riwayat KPD dengan Kejadian Ketuban Pecah

No	Paritas	Kejadian KPD				Total	
		KPD		Tidak KPD		f	%
		f	%	f	%		
1	Berisiko	45	98	1	2,0	46	100
2	Tidak Berisiko	11	26,8	30	73,2	41	100

Dini. Hasil analisis menunjukkan nilai $OR = 1,95$ artinya ibu dengan riwayat KPD memiliki resiko 1 kali lebih terjadi ketuban pecah dini saat bersalin dibanding dengan ibu yang tidak mengalami ketuban pecah dini.

d. Hubungan kelainan letak ibu bersalin dengan Ketuban Pecah Dini

Tabel 11
Hubungan Kelainan Letak ibu bersalin dengan Ketuban Pecah Dini di RS Bhayangkara Padang

No	Kelainan Letak	Kejadian KPD				Total	
		KPD		Tidak KPD		f	%
		f	%	f	%		
1	Ya	17	89,5	2	10,5	19	100
2	Tidak	39	57,4	29	42,6	68	100

p value 0,02, OR 6,321 (1,352-29,541)

Pada tabel 11, dilihat bahwa dari 19 responden dengan kelainan letak, terdapat 17 responden (89,5%) yang mengalami KPD.



Setelah dilakukan uji statistik *Chi-Square* didapatkan *p value* = 0,02 ($p < 0.05$), berarti H_a diterima dan H_o ditolak, sehingga disimpulkan bahwa ada hubungan antara kelainan letak dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini. Hasil analisis menunjukkan nilai $OR = 33,26$ artinya ibu dengan kelainan letak beresiko memiliki resiko 33 kali lebih terjadi ketuban pecah dini saat bersalin dibanding dengan ibu yang tidak mengalami ketuban pecah dini.

e. Hubungan kehamlan kembar ibu bersalin dengan Ketuban Pecah Dini

Tabel 12
Hubungan Kehamilan Kembar ibu bersalin dengan Ketuban Pecah Dini di RS Bhayangkara Padang

***P value* 0,149, *OR* 5,000 (0,595-42,003)**

Pada tabel 12, dilihat bahwa dari 9 responden hehamilan kembar, terdapat 8 responden (88,9%) yang mengalami KPD. Setelah dilakukan uji statistik *Chi-Square* didapatkan *p value* = 0,149 ($p > 0.05$), berarti H_a ditolak dan H_o diterima, sehingga disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara kehamilan kembar dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini. Hasil analisis menunjukkan nilai $OR = 5,000$ artinya ibu dengan kehamilan kembar memiliki resiko 5 kali lebih terjadi ketuban pecah dini saat bersalin dibanding dengan ibu yang tidak mengalami ketuban pecah dini.

f. Hubungan kejadian infeksi ibu bersalin dengan Ketuban Pecah Dini

Tabel 13
Hubungan Infeksi ibu bersalin dengan Ketuban Pecah Dini di RS Bhayangkara Padang

No	Infeksi	Kejadian KPD				Total	
		KPD		Tidak KPD		f	%
		f	%	f	%		
1	Ya	8	80	2	20	10	100
2	Tidak	48	62,3	29	37,7	77	100

No	Kehamilan kembar	Kejadian KPD				Total	
		KPD		Tidak KPD		f	%
		f	%	f	%		
1	Ya	8	88,9	1	11,1	9	100
2	Tidak	48	61,5	30	38,5	78	100

***p value* 0,484, *OR* 2,417 (0,480-12,170)**

Pada tabel 13, dilihat bahwa dari 10 responden infeksi, terdapat 8 responden (80%) yang mengalami KPD. Setelah dilakukan uji statistik *Chi-Square* didapatkan *p value* = 0,484 ($p > 0.05$), berarti H_a ditolak dan H_o diterima, sehingga disimpulkan bahwa ada hubungan antara Infeksi dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini. Hasil analisis menunjukkan nilai $OR = 2,417$ artinya ibu dengan infeksi memiliki resiko 2 kali lebih terjadi ketuban pecah dini saat bersalin dibanding dengan ibu yang tidak mengalami ketuban pecah dini.



B. Pembahasan

1. Hubungan umur ibu bersalin dengan Ketuban Pecah Dini Rendah di RS Bhayangkara Padang

Pada hasil penelitian didapatkan bahwa, dari 51 responden umur yang berisiko, terdapat 50 responden (98%) yang mengalami KPD. Setelah dilakukan uji statistik *Chi-Square* didapatkan p value = 0,001 ($p < 0.05$), berarti H_a diterima dan H_o ditolak, sehingga disimpulkan bahwa ada hubungan antara umur dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini. Hasil analisis menunjukkan nilai $OR=250,000$ artinya ibu dengan umur berisiko memiliki risiko 250 kali lebih terjadi ketuban pecah dini saat bersalin dibanding dengan ibu yang tidak mengalami ketuban pecah dini.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian (Fitri, 2011) yang berjudul Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya ketuban pecah dini di RSUD Padang Sidempuan, Medan. Penelitian tersebut mengemukakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara usia ibu dibawah 20 th dan diatas 35 th dengan kejadian ketuban pecah dini. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden pada saat penelitian responden yang mengalami KPD usia ≤ 20 tahun dan > 35 tahun lebih banyak yaitu 12 (20%) dibanding dengan yang tidak mengalami KPD yaitu 6 (10%) hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh (FG Cunningham, 2012), bahwa statistik menunjukkan usia yang paling menguntungkan bagi wanita untuk hamil adalah antara dua puluh sampai pertengahan tiga puluh. Hal ini menunjukkan bahwa kehamilan akan lebih kecil risikonya mengalami ketuban pecah dini jika kehamilan terjadi diantara usia dua puluh sampai pertengahan tiga puluh dan akan lebih besar risikonya mengalami ketuban pecah dini jika

terjadi pada usia kurang dari 20 tahun dan lebih dari 30 tahun dengan disertai faktor risiko yang lain.

Usia reproduksi normal pada umur 20-35 tahun, karena pada usia tersebut organ reproduksi sudah berfungsi secara optimal. Jika wanita hamil pada usia < 20 tahun dianggap kehamilan resiko tinggi karena organ reproduksi belum siap hamil sehingga mempengaruhi pembentukan selaput ketuban menjadi abnormal, sedangkan usia > 35 tahun terjadi penurunan organ-organ reproduksi yang berpengaruh pada proses embryogenesis sehingga selaput ketuban lebih tipis yang memudahkan pecah sebelum waktunya (Kurniawati, 2012). Peneliti berasumsi bahwa pada ibu hamil yang mengalami kehamilan berisiko untuk lebih memperhatikan kehamilannya untuk lebih rajin memeriksakan kehamilannya guna mengantisipasi terjadinya ketuban pecah dini serta risiko kehamilan yang lain. Pada ibu yang tidak hamil sebagai petugas kesehatan untuk mengantisipasi kejadian ketuban pecah dini lebih meningkatkan kegiatan pendidikan kesehatan mengenai usia reproduksi yang aman untuk menjalani kehamilan.

2. Hubungan paritas ibu bersalin dengan Ketuban Pecah Dini Rendah di RS Bhayangkara Padang

Pada hasil penelitian didapatkan bahwa, dari 46 responden paritas yang berisiko, terdapat 45 responden (98%) yang mengalami KPD. Setelah dilakukan uji statistik *Chi-Square* didapatkan p value = 0,001 ($p < 0.05$), berarti H_a diterima dan H_o ditolak, sehingga disimpulkan bahwa ada hubungan antara Paritas dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini. Hasil analisis menunjukkan nilai $OR=122,7$ artinya ibu dengan paritas berisiko memiliki



resiko 122 kali lebih terjadi ketuban pecah dini saat bersalin dibanding dengan ibu yang tidak mengalami ketuban pecah dini.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian (Sari, E.K dan Henny, 2012) dengan judul hubungan Paritas dan kelainan letak dengan kejadian ketuban pecah dini. Penelitian tersebut mengemukakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara paritas lebih dari 3 dengan kejadian ketuban pecah dini. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, kejadian ketuban pecah dini yang terjadi pada responden paritas > 3 disebabkan oleh beberapa faktor antara lain tidak teraturnya pemeriksaan kehamilan, terjadinya infeksi, kurang nutrisi sehingga sehingga terjadi KPD. Oleh karena itu paritas 1-3 dianggap paritas yang aman dan berisiko kecil mengalami KPD padahal penyebab KPD merupakan multifaktor yang saling berkaitan satu sama lain.

Manuaba menyatakan bahwa paritas (multi/grande multipara) merupakan faktor penyebab umum terjadinya ketuban pecah dini, sedangkan menurut Geri Morgan dan Carole Hamilton, paritas merupakan salah satu faktor yang mengakibatkan ketuban pecah dini karena peningkatan paritas yang memungkinkan kerusakan serviks selama proses kelahiran sebelumnya dan teori Prasanthi yang menyebutkan bahwa risiko terjadinya pada grandemultipara yang disebabkan oleh motilitas uterus berlebih, perut gantung, kelenturan leher rahim yang berkurang sehingga dapat terjadi pembukaan (Legawati, 2018).

Peneliti beramsumsi bahwa ibu hamil dengan paritas lebih dari 3 lebih baik tidak mengalami kehamilan namun bila tetap terjadi kehamilan agar ibu hamil tersebut lebih menjaga kehamilannya dengan rajin memeriksakan kehamilan guna

mengantisipasi terjadinya ketuban pecah dini. Untuk ibu yang tidak hamil sebaiknya sebagai tenaga kesehatan lebih aktif untuk memberikan konseling mengenai paritas yang aman untuk melaksanakan kehamilan.

3. Hubungan riwayat KPD ibu bersalin dengan Ketuban Pecah Dini Rendah di RS Bhayangkara Padang

Pada hasil penelitian didapatkan bahwa, dari 40 responden riwayat KPD, terdapat 29 responden (72,5%) yang mengalami KPD. Setelah dilakukan uji statistik *Chi-Square* didapatkan *p value* = 0,216 ($p > 0.05$), berarti H_a ditolak dan H_0 diterima, sehingga disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara riwayat KPD dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini. Hasil analisis menunjukkan nilai $OR = 1,95$ artinya ibu dengan riwayat KPD memiliki risiko 1 kali lebih terjadi ketuban pecah dini saat bersalin dibanding dengan ibu yang tidak mengalami ketuban pecah dini.

Hasil penelitian ini tidak selaras dengan penelitian (Susilowati, E dan Lisa D, 2010), yang berjudul Gambaran karakteristik ibu bersalin dengan ketuban pecah dini di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang tahun 2009 bahwa ibu hamil dengan riwayat KPD merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya ketuban pecah dini pada kehamilan berikutnya. Wanita mengalami KPD pada kehamilan atau menjelang persalinan maka pada kehamilan berikutnya akan lebih berisiko mengalami kembali antara 3-4 kali dari wanita yang tidak mengalami KPD sebelumnya, karena komposisi membran yang menjadi mudah rapuh dan kandungan kolagen yang semakin menurun pada kehamilan berikutnya.

Ketuban akan pecah dengan sendiri ketika pembukaan hampir lengkap. Tidak



jarang ketuban harus dipecahkan ketika pembukaan hampir lengkap sehingga ibu tidak mengalami KPD. Bila ketuban pecah sebelum pembukaan mencapai 5cm pada multipara dan 3cm pada primipara disebut ketuban pecah dini (Prawirohardjo, 2008).

Menurut asumsi peneliti riwayat KPD pada ibu bersalin yang pernah mengalami KPD sebelumnya cenderung akan mengalaminya kembali. Hal ini dikarenakan pada ibu dengan riwayat KPD akan mempengaruhi komposisi membran pada uterus sehingga menjadi rapuh yang mengakibatkan ketuban pecah dini, tetapi semua dengan riwayat KPD berkemungkinan akan mengalami ketuban pecah dini pada kehamilan berikutnya.

4. Hubungan Kelainan letak ibu bersalin dengan Ketuban Pecah Dini Rendah di RS Bhayangkara Padang

Pada hasil penelitian didapatkan bahwa, dari 19 responden kelainan letak, terdapat 17 responden (89,5%) yang mengalami KPD. Setelah dilakukan uji statistik *Chi-Square* didapatkan *p value* = 0,02 ($p < 0.05$), berarti H_a diterima dan H_0 ditolak, sehingga disimpulkan bahwa ada hubungan antara kelainan letak dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini. Hasil analisis menunjukkan nilai $OR = 33,26$ artinya ibu dengan kelainan memiliki resiko 33 kali lebih terjadi ketuban pecah dini saat bersalin dibanding dengan ibu yang tidak mengalami ketuban pecah dini.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian (Sari, E.K dan Henny, 2012), mengenai hubungan Paritas dan kelainan letak dengan kejadian ketuban pecah dini, diperoleh *p value* = 0.025 yang artinya terdapat hubungan antara kelainan letak janin dengan kejadian ketuban pecah dini. Selain

itu diperoleh pula $OR = 2,442$ artinya ibu yang mengalami kelainan letak janin saat kehamilan akan beresiko sebesar 2,4 kali mengalami ketuban pecah dini dibanding dengan ibu yang tidak mengalami kelainan letak janin.

Presentasi bokong merupakan suatu keadaan dimana janin dalam posisi membujur/memanjang, kepala berada pada fundus sedangkan bagian terendah adalah bokong (Manuaba, I.B.G, 2012). Letak sungsang adalah kehamilan dengan anak letak memanjang dengan bokong/kaki sebagai bagian terendah (Mochtar, 2012). Letak lintang terjadi bila sumbu memanjang ibu membentuk sudut tegak lurus dengan sumbu memanjang janin. Oleh karena seringkali bahu terletak di atas PAP, keadaan ini disebut juga presentasi bahu. (Oxom, 2012). Pada ibu bersalin dengan kelainan letak sangat rentan terhadap kejadian ketuban pecah dini. Faktanya ibu bersalin dengan kelainan letak yang mengalami ketuban pecah dini cukup banyak yaitu sebesar 28,7%. (Rukiyah, 2011), menjelaskan bahwa kelainan letak merupakan suatu penyulit persalinan yang sering terjadi karena keadaan atau posisi janin dalam rahim yang tidak sesuai dengan jalan lahir yang menyebabkan terjadinya ketidakteraturan bagian terendah janin untuk menutupi atau menahan Pintu Atas Panggul (PAP), serta mengurangi tekanan terhadap membran bagian bawah dan bagian terendah ketuban langsung menerima tekanan *intrauterin* yang dominan sehingga dapat menyebabkan ketuban pecah dini.

Peneliti beramsumsi bahwa seorang ibu hamil yang mengalami kelainan letak janin menyebabkan permukaan tidak rata dengan presentasi terendah pada PAP, kondisi ini menyebabkan peregangan berlebihan pada uterus. Peregangan berlebihan pada uterus



tersebut memungkinkan untuk mendesak selaput ketuban pecah sebelum persalinan dimulai. Pengawasan secara intensif saat ibu sedang hamil perlu dilakukan dalam pendeteksian terjadinya resiko kehamilan. Bila diperlukan pemeriksaan intensif pada ibu masa hamil yang dilakukan oleh dokter menggunakan USG membantu menegakan diagnose kelainan letak janin sehingga secepatnya dapat dilakukan tindakan sehingga resiko ibu mengalami kegawatdaruratan saat peralihan dapat tangani dengan baik.

5. Hubungan Kehamilan Kembar ibu bersalin dengan Ketuban Pecah Dini Rendah di RS Bhayangkara Padang

Pada hasil penelitian didapatkan bahwa, dari 8 responden kehamilan kembar, terdapat 8 responden (88,9%) yang mengalami KPD. Setelah dilakukan uji statistik *Chi-Square* didapatkan *p value* = 0,149 ($p > 0.05$), berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara kehamilan kembar dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini. Hasil analisis menunjukkan nilai $OR = 5,000$ artinya ibu dengan kehamilan kembar memiliki resiko 5 kali lebih terjadi ketuban pecah dini saat bersalin dibanding dengan ibu yang tidak mengalami ketuban pecah dini.

Hasil penelitian ini tidak selaras dengan penelitian (Musilova, I; Kutova, R; Pliskova, L; Stepan, M; Menon, R; Jacobson, B; Kacerovsky, 2015) tentang kehamilan ganda dengan ketuban pecah dini. Uji statistik menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara kehamilan ganda dengan kejadian ketuban pecah dini dengan hasil analisa didapatkan nilai *p value* 0,03 dan ibu bersalin yang di diagnosa dengan kehamilan ganda dapat menyebabkan kejadian ketuban pecah dini sebesar 5,752 kali lipat dibanding

ibu bersalin yang di diagnosa tidak dengan kehamilan ganda.

Menurut (Manuaba, I.B.G, 2012), salah satu penyebab terjadinya ketuban pecah dini adalah ketegangan rahim berlebihan seperti kehamilan ganda/kembar. Lebih lanjut (Manuaba, I.B.G, 2012), menjelaskan bahwa kehamilan ganda merupakan kehamilan dengan ukuran uterus yang lebih besar dibanding umur kehamilannya, sehingga terjadi keregangan rahim berlebihan. Hal tersebut akan meningkatkan tekanan *intrauterin*, dengan tekanan yang berlebihan ini *vaskularisasi* tidak berjalan dengan lancar yang dapat mengakibatkan selaput ketuban kekurangan jaringan ikat. Sehingga menyebabkan selaput ketuban tidak kuat atau lemah dan bila terjadi sedikit pembukaan *servik* saja maka selaput ketuban akan mudah pecah.

Kemungkinan lain terjadinya ketuban pecah dini disebabkan oleh kehamilan ganda yaitu burhubungan dengan status pekerjaan ibu. Berdasarkan hasil penelitian sebanyak 83,6% sebagai ibu rumah tangga. Ibu hamil melakukan pekerjaan rumah tangga setiap hari mulai dari pagi hari sampai tidur dimalamhari. Pekerjaan tersebut merupakan beban pekerjaan yang berat yang harus dilakukannya ibu saat hamil, sehingga dapat menimbulkan ketegangan semakin meningkat pada otot-otot rahim sehingga mempengaruhi selaput ketuban menjadi lemah dan mudah pecah. Ibu dengan kehamilan ganda juga sangat membutuhkan nutrisi yang lebih dibanding kehamilan tunggal sehingga sering terjadi *defisiensi* nutrisi dapat menyebabkan selaput ketuban menjadi lemah dan mudah pecah. Bidan perlu menganjurkan pada ibu dengan kehamilan ganda pada usia kehamilan 30 minggu perlu istirahat yang cukup dan mengurangi beban pekerjaan yang berat.



Selain itu asupan gizi/nutrisi meliputi kebutuhan kalori, protein, mineral, vitamin dan asam lemak lebih tinggi untuk mencegah defisiensi nutrisi.

Peneliti berasumsi bahwa faktor *predisposisi* ketuban pecah dini yaitu tekanan intra uterin yang meninggi atau meningkat secara berlebihan (*overdistensi uterus*) salah satunya dikarenakan kehamilan ganda/gamelli. Selain itu menurut (Oxom, 2012), pengaruh kehamilan ganda pada persalinan, karena peregangan uterus yang berlebihan karena besarnya janin, dua plasenta dan air ketuban yang banyak menyebabkan terjadinya ketuban pecah awal dan merupakan salah satu sebab partus prematurus, tetapi bukan hanya dipengaruhi oleh faktor kehamilan ganda tetapi faktor lain seperti umur, paritas, dan kelainan letak.

6. Hubungan infeksi ibu bersalin dengan Ketuban Pecah Dini Rendah di RS Bhayangkara Padang

Pada hasil penelitian didapatkan bahwa, dari 10 responden infeksi, terdapat 8 responden (80%) yang mengalami KPD. Setelah dilakukan uji statistik *Chi-Square* didapatkan *p value* = 0,484 ($p > 0.05$), berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga disimpulkan bahwa ada hubungan antara Infeksi dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini. Hasil analisis menunjukkan nilai OR= 2,417 artinya ibu dengan infeksi memiliki resiko 2 kali lebih terjadi ketuban pecah dini saat bersalin dibanding dengan ibu yang tidak mengalami ketuban pecah dini.

Berdasarkan penelitian di RSU PKU Muhammadiyah Bantul tahun 2017 yang mengalami kejadian KPD tidak mengalami infeksi 85 (100%), hal ini bisa disebabkan oleh faktor kebersihan diri dan aktivitas

seksual yang sehat yang dilakukan oleh ibu. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Tahir, 2012) menunjukkan bahwa infeksi yang disebabkan oleh clamidia adalah 0,7 kali lebih besar menyebabkan KPD, sedangkan gonorrhoe 1,2 kali lebih besar mengalami KPD dan *bacterial vaginosis* 1,6 lebih besar dapat menyebabkan KPD dibanding ibu yang tidak mengalami infeksi tersebut.

Infeksi adalah penyakit yang disebabkan oleh sejumlah mikroorganisme yang menyebabkan pelepasan sitokin inflamasi, seperti interaleukin dan tumor necrosis factor (TNF) yang kemudian merangsang produksi, prostaglandin (PGD). Prostaglandin (PGD) merangsang kontraksi rahim sehingga menyebabkan degradasi matrix ekstraseluler pada membran janin dan menyebabkan KPD. (FG Cunningham, 2012).

Peneliti berasumsi bahwa infeksi berpengaruh terhadap terjadinya KPD pada ibu hamil trimester III. Selain disebabkan oleh infeksi yang di tandai oleh keadaan demam pada ibu, juga disebabkan oleh keputihan yang dialami oleh ibu hamil baik sebelum hamil ataupun saat hamil, karena saat hamil suhu tubuh ibu meningkat dan menyebabkan lembab pada daerah genitalia ibu, ini disebabkan estrogen meningkat menjadikan mukosa vagina lebih gelap, sekresi vagina dan darah ke vagina berlebihan. Jika hal tersebut tidak diperhatikan oleh ibu hamil dengan menjaga kebersihan pakaian dalamnya dan mengganti tiap kali basah maka hal itu bisa menyebabkan infeksi. Jika mengalami keputihan yang berwarna kuning, kental dan berbau tidak diobati maka bakteri vagina akan menginfeksi selaput ketuban bayi dan menyebabkan pecahnya selaput ketuban tersebut. Tetapi, pada penelitian ini, tidak banyak ditemukan infeksi pada responden, kemungkinan ada faktor lain yang



menyebabkan KPD sehingga infeksi tidak berpengaruh pada penelitian ini.

KESIMPULAN

Simpulan penelitian ini ada hubungan bermakna umur ibu, paritas, kelainan letak dengan KPD dan tidak ada hubungan yang bermakna riwayat KPD, kehamilan kembar dan infeksi dengan KPD di RS Bhayangkara Padang. Diharapkan kepada petugas kesehatan di fasilitas kesehatan pratama/klinik/Bidan Praktek Mandiri dan di Rumah Sakit Bhayangkara Padang agar dapat memberikan sosialisasi tentang faktor-faktor yang dapat mempengaruhi KPD.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada Yayasan Pengembangan Sumber Daya Manusia (YPSDM) Sumatera Barat yang telah memberikan bantuan dana untuk penelitian ini, serta pihak-pihak yang banyak membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu sehingga penelitian ini dapat diselesaikan sesuai yang dijadwalkan.

DAFTAR PUSTAKA

Barat, D. P. S. (2018). *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Barat*. Sumbar.

Damarati & Yulis. (2012). Analisis tentang paritas dengan kejadian ketuban pecah dini pada ibu bersalin di RSUD Sidoarjo. *Jurnal Kebidanan Embrio Universitas PGRI Adi Buana Surabaya*, 1(1), 37–41.

DeCherney, A. M. et al. (2007). Premature Rupture of Membranes. In *Lange Current Diagnosis & treatment Obstetrics & Gynecology* (10th ed., pp.

279–281). McGraw-Hill.

- Dewantiningrum, J. (2010). *Kelainan Hematologi dalam Kehamilan*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Dionegoro.
- DM, Fraser dan MA, C. (2009). Buku Ajar Bidan Myles. In *Buku Ajar Bidan Myles* (14th ed.). Jakarta: EGC.
- FG Cunningham. (2012). *Obstetri Williams*. In *Obstetri Williams* (p. 855). Jakarta: EGC.
- Fitri, A. S. (2011). *Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya ketuban pecah dini di RSUD Padang Sidempuan Medan*. Universitas Sumatera Utara.
- Kacerovsky, M; Vrbacky, F; Kutova, R; Pliskova, L; Andrys. C; Musilova, I. et al. (2015). Cervical microbiota in women with preterm prelabor rupture of membranes. *PloS ONE*, 10(5), 1–17.
- Kurniawati, A. (2012). *Gambaran Karakteristik Ketuban Pecah Dini Berdasarkan Paritas*. Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makasar.
- Legawati. (2018). Asuhan Persalinan dan Bayi Baru Lahir Malang. In *Wineka Media Online*. Wineka Media Online. Retrieved from <http://books.google.co.id/books>.
- Manuaba, I.B.G. (2012). *Gawat Darurat Obstetri Ginekologi & Obstetri Ginekologi*. Jakarta: EGC.
- Mochtar, R. (2012). *obstetri Fisiologi, Obstetri Patologi*. In *Sinopsis obstetri* (Ed. 3, jil). Jakarta: EGC.
- Morgan, G dan Hamiton, C. (2009). *Obstetri & Ginekologi*. Jakarta: EGC.
- Musilova, I; Kutova, R; Pliskova, L; Stepan , M; Menon, R; Jacobbson, B; Kacerovsky, M. (2015). Intraamnitic inflamation in women with preterm prelabor rupture of membranes. *PloS*



- ONEONE*, 10(7), 1–18.
- Nugroho. (2010). *Kasus Emergency Kebidanan*. Yogyakarta.
- Oxom, H. dkk. (2012). *Ilmu Kebidanan : Patologi dan Fisiologi Persalinan*. Yogyakarta: Yayasan Essensial Medica.
- Padang, R. D. M. D. (2016). *Medical Record*.
- Popowski, T; Goffinet, F; Maillard, F; Schmitz, T; Leroy. S; Kayem, G. (2011). Maternal markers for detedting early onset neonatal infection and chorioamnionitis in cases of prematur rupture of membranans at or after 34 weeks of gestation: a two center prospective study. *Biomedcentral Journal*, 11(26), 1–9.
- Prawirohardjo, S. (2008). *Ilmu kebidanan*. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- RSUD dr. Rasidin. (2018). *Medical Record*.
- Rukiyah. (2011). *Asuhan Kebidanan IV (Patologi Kebidanan)*. Jakarta: Trans Info Media.
- Saifuddin, A.B, dkk. (2010). *Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.
- Sari, E.K dan Henny, J. (2012). *Paritas dan kelainan letak dengan kejadian ketuban pecah dini*.
- Susilowati, E dan Lisa D, A. (2010). Gambaran karakteristik ibu bersalin dengan ketuban pecah dini di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang. *Jurnal Kebidanan Panti Wilasa*, 1(1), 1–6.
- Tahir, S. (2012). *Faktor Determinan Ketuban Pecah Dini Di RSUD Syekh Yusuf Kabupaten Gowa*. Retrieved from <http://pasca.unhas.ac.idjurnalfile>.
- Varney, H. (2009). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan* (4th ed.). Jakarta: EGC.