

## Prevalensi dan Faktor Risiko Persalinan Preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari 2015 - 31 Desember 2017

Yusdela Trisa<sup>1</sup>, Abarham Martadiansyah<sup>2\*</sup>, Riana Sari Puspita Rasyid<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya

<sup>2</sup>Departemen Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya  
RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang, 30126, Indonesia

<sup>3</sup>Bagian Histologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya

Email: [delayusdela@gmail.com](mailto:delayusdela@gmail.com)

\*Address for correspondence: Abarham Martadiansyah, MD. OBGYST (C)

Fetomaternal Consultant, Sriwijaya University, Mohd. Hoesin Hospital Palembang, 30126, South Sumatra, Indonesia

Email: [drabarhammartadiansyah@gmail.com](mailto:drabarhammartadiansyah@gmail.com)

### Abstrak

Persalinan preterm adalah persalinan kurang dari 37 minggu usia kehamilan. Preterm menyumbang sekitar 50% dari semua kematian neonatal. Indonesia merupakan salah satu negara penyumbang persalinan preterm terbanyak pada tahun 2010. Penyebab persalinan preterm adalah kombinasi dari berbagai macam keadaan, seperti obstetrik, sosiodemografi, dan faktor medik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi dan hubungan faktor risiko dengan persalinan preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Penelitian ini adalah penelitian analitik observasional. Sebanyak 505 sampel ibu bersalin diambil dengan teknik *simple random sampling*. Data dicatat dan diobservasi dari rekam medik berupa usia, jarak kehamilan, riwayat persalinan preterm, tingkat pendidikan, kehamilan multipel, ketuban pecah dini, dan riwayat perdarahan antepartum. Lalu data dianalisis dengan uji *chi square*. Pada penelitian ini dijumpai angka kejadian persalinan preterm sebanyak 497 (20,7%) ditahun 2015, 687 (29,4%) ditahun 2016, dan 578 (26,9%) ditahun 2017. Secara statistik terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat persalinan preterm, kehamilan multipel, ketuban pecah dini, dan perdarahan antepartum ( $p < 0,05$ ). Sedangkan variabel usia, jarak kehamilan, dan tingkat pendidikan tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan kejadian persalinan preterm. Dari analisis multivariat didapatkan variabel yang paling berpengaruh adalah kehamilan multipel. Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel riwayat persalinan preterm sebelumnya, kehamilan multipel, ketuban pecah dini, dan perdarahan antepartum dengan kejadian persalinan preterm.

**Kata Kunci:** prevalensi, faktor risiko, persalinan preterm.

### Abstract

**Prevalence and Risk Factors of Preterm Labour at Rsup Dr. Mohammad Hoesin Palembang within Period of January 1 2015 –December 31 2017.** Preterm labour is defined as labour that started before 37 weeks of pregnancy. Preterm labour contributes about 50% of all neonatal death. Indonesia is one of the countries with the most numbers of preterm labour on 2010. Preterm labour could be caused by combinations of various conditions such as obstetric, socio-demographic and medical factors. This research aimed to find out the prevalence and association of risk factors with preterm labour at RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. This research was done using analytic observational method. 505 mothers were taken by simple random sampling as the samples of this research. Data such as age, pregnancy gap, previous preterm labour history, educational attainment, multiple pregnancy, premature rupture of membrane and antepartum hemorrhage history were collected and observed from patient's medical records. Data were then analyzed using Chi-square test. The prevalence of preterm labour on 2015 was 497 (20.7%), 687 (29.4%) on 2016, and 578 (26.9%) on 2017. Previous preterm labour history, multiple pregnancy, premature rupture of membrane and antepartum hemorrhage statistically show significant association with preterm labour ( $p < 0.05$ ). On the other hand, variables such as age, pregnancy gap, and educational attainment have no significant association with preterm labour. Multivariate analysis shows that multiple pregnancy are the most influential variables. There are significant relationships between previous preterm labour history, multiple pregnancy, premature rupture of membrane and antepartum hemorrhage with the incidence of preterm labour.

**Keywords:** prevalence, risk factors, preterm labour.

## 1. Pendahuluan

Persalinan preterm merupakan persalinan yang terjadi pada usia kehamilan kurang dari 37 minggu atau 259 hari.<sup>1</sup> Insidens persalinan preterm di dunia sekitar 9,6% dari semua kelahiran pada tahun 2005, sedangkan di Asia Tenggara terdapat sekitar 11,1% kejadian.<sup>2</sup> Tahun 2010, insidens persalinan Preterm di Indonesia sebesar 15% dari 100 kelahiran hidup.<sup>3</sup> Indonesia menduduki posisi kelima sebagai negara yang memiliki jumlah persalinan preterm terbanyak.<sup>4</sup> Persalinan preterm merupakan salah satu penyumbang tertinggi angka mortalitas dan morbiditas perinatal.<sup>5</sup> Di Indonesia kejadian prematuritas menduduki urutan kedua yang menyumbang sebesar 32,4% sebagai penyebab kematian bayi baru lahir pada usia 0-6 hari dan urutan keempat sebagai penyebab kematian bayi pada usia 7-28 hari yaitu sebesar 12,8%.<sup>6</sup>

Persalinan preterm adalah kelainan multifaktorial, kombinasi dari berbagai macam keadaan, seperti obstetri, sosiodemografi, dan faktor medik memiliki pengaruh terhadap kejadian persalinan preterm, tidak jarang pula terjadi akibat risiko tunggal seperti distensi uterus yang berlebih, ketuban pecah dini, atau trauma.<sup>7</sup> Tingginya angka kejadian persalinan preterm di Indonesia, mengindikasikan pentingnya dilakukan upaya pencegahan persalinan preterm. Penelitian ini akan mengeksplorasi prevalensi dan hubungan faktor risiko dengan persalinan preterm yang terjadi di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

## 2. Metode penelitian

Penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan rancangan studi potong lintang. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari data rekam medik ibu bersalin di Departemen Obstetri dan Ginekologi di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang pada periode 1 Januari

2015-31 Desember 2017, yang diambil dengan teknik *simple random sampling*. Variabel yang diteliti adalah usia ibu, jarak kehamilan, riwayat persalinan preterm sebelumnya, tingkat pendidikan, kehamilan multipel, ketuban pecah dini (KPD), dan perdarahan antepartum.

Data yang didapat akan dianalisis secara univariat, bivariat, dan multivariat. Analisis univariat digunakan untuk mengetahui prevalensi persalinan preterm dan mengetahui pola distribusi frekuensi sampel yang diteliti. Analisis bivariat menggunakan uji *chi square* sehingga dapat mengetahui nilai signifikansi (p) dengan derajat kemaknaan ( $\alpha$ ) 0,05 dan menampilkan besaran *Prevalence Ratio* (PR), yang dapat menginterpretasikan besar pengaruh suatu faktor risiko. Analisis multivariat menggunakan analisis regresi logistik untuk mengetahui faktor risiko mana yang paling berpengaruh.

## 3. Hasil penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin yang dirawat di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang pada periode 1 Januari 2015 – 31 Desember 2017 yang berjumlah 6.891 data. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*, dimana sebanyak 505 sampel digunakan pada penelitian ini.

### Analisis Univariat

#### Prevalensi Persalinan Preterm

Tabel 1 menunjukkan bahwa angka kejadian persalinan preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang pada tahun 2015 diperoleh sebanyak 497 (20,7%) kasus dari 2.403 persalinan. Angka kejadian persalinan preterm pada tahun 2016 yaitu sebanyak 687 (29,4%) kasus dari 2.340 persalinan, kemudian pada tahun 2017 sebanyak 578 (26,9%) kasus dari 2.148 persalinan.

**Tabel 1. Prevalensi persalinan preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari 2015 – 31 Desember 2017**

Tahun	Persalinan				Jumlah (n)
	Preterm		Aterm		
	n	%	n	%	
2015	497	20,7	1906	79,3	2403
2016	687	29,4	1653	70,6	2340
2017	578	26,9	1570	73,1	2148
<b>Jumlah</b>	<b>1762</b>	<b>25,7</b>	<b>5129</b>	<b>74,3</b>	<b>6891</b>

### Distribusi Frekuensi Faktor Risiko Persalinan Preterm

Tabel 2 menyajikan data distribusi frekuensi persalinan preterm, berdasarkan usia kejadian persalinan preterm lebih banyak terjadi pada kategori usia tidak berisiko (20-35 tahun) sebesar 351 (69,5%). Berdasarkan jarak kehamilan kejadian persalinan preterm lebih banyak terjadi pada kategori jarak kehamilan tidak berisiko ( $\geq 2$  tahun), yaitu 270 (53,5%). Berdasarkan riwayat persalinan preterm sebelumnya kejadian persalinan preterm lebih banyak terjadi pada kategori ibu yang tidak memiliki riwayat, yaitu 465 (92,1%). Berdasarkan tingkat pendidikan kejadian persalinan preterm lebih banyak terjadi pada ibu dengan tingkat pendidikan cukup, yaitu sebesar 418 (82,8%). Berdasarkan riwayat perdarahan antepartum kejadian persalinan preterm lebih banyak terjadi pada ibu yang tidak mengalami perdarahan antepartum, yaitu 257 (50,9%). Berdasarkan kehamilan multipel kejadian persalinan preterm lebih banyak terjadi pada ibu yang tidak mengalami kehamilan multipel, yaitu 461 (91,3%). Sementara berdasarkan riwayat ketuban pecah dini (KPD) kejadian persalinan preterm lebih banyak terjadi pada ibu yang tidak mengalami KPD sebesar 281 (55,6%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Faktor Risiko Persalinan Preterm

Variabel	n	%
<b>Usia</b>		
< 20 atau > 35 tahun	154	30,5
20-35 tahun	351	69,5
<b>Jarak Kehamilan</b>		
< 2 tahun	235	46,5
$\geq 2$ tahun	270	53,5
<b>Riwayat Persalinan Preterm Sebelumnya</b>		
Ada riwayat	40	7,9
Tidak ada riwayat	465	92,1
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
Pendidikan Kurang	87	17,2
Pendidikan Cukup	418	82,8
<b>Perdarahan Antepartum</b>		
Ya	248	49,1
Tidak	257	50,9
<b>Kehamilan Multipel</b>		
Ya	44	8,7
Tidak	461	91,3
<b>Ketuban Pecah Dini (KPD)</b>		
Ya	224	44,4
Tidak	281	55,6

### Analisis Bivariat

#### Hubungan Faktor Risiko Usia dengan Kejadian Persalinan Preterm

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *Chi Square* didapat nilai  $p$  sebesar 0,245. Kesimpulan uji adalah  $H_0$  ditolak, artinya bisa disimpulkan terdapat hubungan yang tidak signifikan antara usia dengan persalinan preterm pada ibu bersalin di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Pada penelitian ini juga didapatkan nilai PR 1,133 yang artinya kejadian persalinan preterm pada kategori usia berisiko adalah 1,133 kali lebih besar jika dibandingkan dengan usia tidak berisiko.

Tabel 3. Hubungan Faktor Risiko Usia dengan Kejadian Persalinan Preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari 2015 – 31 Desember 2017

Usia	Preterm				Jumlah (n)
	Ya		Tidak		
	n	%	n	%	
<20 atau >35 tahun	80	51,9	74	48,1	154
20-35 tahun	161	45,9	190	54,1	351
<b>Jumlah</b>	<b>241</b>	<b>47,7</b>	<b>264</b>	<b>52,3</b>	<b>505</b>
<b>p-value</b>	<b>0,245</b>				
<b>PR (95%CI)</b>	<b>1,133 (0,937-1,369)</b>				

### Hubungan Faktor Risiko Jarak Kehamilan dengan Kejadian Persalinan Preterm

Berdasarkan hasil analisis uji *Chi Square* didapat nilai *p* sebesar 0,950 dan nilai PR 1,014. Sehingga bisa disimpulkan terdapat hubungan yang tidak signifikan antara jarak kehamilan dengan persalinan preterm pada ibu bersalin di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Kejadian persalinan preterm pada kategori jarak kehamilan berisiko adalah 1,014 kali lebih besar jika dibandingkan dengan kategori jarak kehamilan tidak berisiko.

Tabel 4. Hubungan Faktor Risiko Jarak Kehamilan dengan Kejadian Persalinan Preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari 2015 – 31 Desember 2017

Jarak Kehamilan	Preterm				Jumlah (n)
	Ya		Tidak		
	n	%	n	%	
<2 tahun	113	48,1	122	51,9	235
≥2 tahun	128	47,4	142	52,6	270
<b>Jumlah</b>	<b>241</b>	<b>47,7</b>	<b>264</b>	<b>52,3</b>	<b>505</b>
<b>p-value</b>	<b>0,950</b>				
<b>PR (95%CI)</b>	<b>1,014 (0,845-1,218)</b>				

### Hubungan Faktor Risiko Riwayat Persalinan Preterm Sebelumnya dengan Kejadian Persalinan Preterm

Berdasarkan hasil analisis uji *Chi Square* didapat nilai *p* sebesar 0,000 dan nilai PR 1,716. Sehingga bisa disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat persalinan preterm sebelumnya dengan persalinan preterm pada ibu bersalin di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Kejadian persalinan preterm

pada ibu dengan riwayat persalinan preterm adalah 1,716 kali lebih besar jika dibandingkan dengan ibu yang tidak memiliki riwayat riwayat persalinan preterm.

Tabel 5. Hubungan Faktor Risiko Riwayat Persalinan Preterm Sebelumnya dengan Kejadian Persalinan Preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari 2015 – 31 Desember 2017

Riwayat Persalinan Preterm Sebelumnya	Preterm				Jumlah (n)
	Ya		Tidak		
	n	%	n	%	
Ada riwayat	31	77,5	9	22,5	40
Tidak ada riwayat	210	45,2	255	54,8	465
<b>Jumlah</b>	<b>241</b>	<b>47,7</b>	<b>264</b>	<b>52,3</b>	<b>505</b>
<b>p-value</b>	<b>0,000</b>				
<b>PR (95%CI)</b>	<b>1,716 (1,412-2,085)</b>				

### Hubungan Faktor Risiko Tingkat Pendidikan dengan Kejadian Persalinan Preterm

Berdasarkan hasil analisis uji *Chi Square* didapat nilai *p* sebesar 0,100 dan nilai PR 1,226. Sehingga bisa disimpulkan terdapat hubungan yang tidak signifikan antara tingkat pendidikan dengan persalinan preterm pada ibu bersalin di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Kejadian persalinan preterm pada kategori pendidikan kurang adalah 1,226 kali lebih besar jika dibandingkan dengan kategori pendidikan cukup.

Tabel 6. Hubungan Faktor Tingkat Pendidikan dengan Kejadian Persalinan Preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari 2015 – 31 Desember 2017

Tingkat Pendidikan	Preterm				Jumlah (n)
	Ya		Tidak		
	n	%	n	%	
Pendidikan kurang	49	56,3	38	43,7	87
Pendidikan cukup	192	45,9	226	54,1	418
<b>Jumlah</b>	<b>241</b>	<b>47,7</b>	<b>264</b>	<b>52,3</b>	<b>505</b>
<b>p-value</b>	<b>0,100</b>				
<b>PR (95%CI)</b>	<b>1,226 (0,992-1,516)</b>				

### Hubungan Faktor Risiko Kehamilan Multipel dengan Kejadian Persalinan Preterm

Berdasarkan hasil analisis uji *Chi Square* didapat nilai  $p$  sebesar 0,000 dan nilai PR 2,023. Sehingga bisa disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara kehamilan multipel dengan persalinan preterm pada ibu bersalin di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Kejadian persalinan preterm pada ibu dengan kehamilan multipel adalah 2,023 kali lebih besar jika dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami kehamilan multipel.

Tabel 7. Hubungan Faktor Risiko Kehamilan Multipel dengan Kejadian Persalinan Preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari 2015 – 31 Desember 2017

Kehamilan Multipel	Preterm				Jumlah (n)
	Ya		Tidak		
	n	%	n	%	
Ya	39	88,6	5	11,4	44
Tidak	202	43,8	25	56,2	461
<b>Jumlah</b>	<b>241</b>	<b>47,7</b>	<b>26</b>	<b>52,3</b>	<b>505</b>
<b>p-value</b>					0,000
<b>PR (95%CI)</b>	2,023				(1,745-2,345)

### Hubungan Faktor Risiko Ketuban Pecah Dini (KPD) dengan Kejadian Persalinan Preterm

Berdasarkan hasil analisis uji *Chi Square* didapat nilai  $p$  sebesar 0,000 dan nilai PR 1,494. Sehingga bisa disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara KPD dengan persalinan preterm pada ibu bersalin di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Kejadian persalinan preterm pada ibu dengan KPD adalah 1,494 kali lebih besar jika dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami KPD.

Tabel 8. Hubungan Faktor Risiko Ketuban Pecah Dini (KPD) dengan Kejadian Persalinan Preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari 2015 – 31 Desember 2017

Ketuban Pecah Dini (KPD)	Preterm				Jumlah (n)
	Ya		Tidak		
	n	%	n	%	
Ya	131	58,5	93	41,5	224
Tidak	110	39,1	171	60,9	281
<b>Jumlah</b>	<b>241</b>	<b>47,7</b>	<b>264</b>	<b>52,3</b>	<b>505</b>
<b>p-value</b>					0,000
<b>PR (95%CI)</b>	1,494				(1,244-1,794)

### Hubungan Faktor Risiko Perdarahan Antepartum dengan Kejadian Persalinan Preterm

Berdasarkan hasil analisis uji *Chi Square* didapat nilai  $p$  sebesar 0,000 dan nilai PR 0,607. Sehingga bisa disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara perdarahan antepartum dengan persalinan preterm pada ibu bersalin di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Pada penelitian ini diperoleh pula nilai PR=0,607, yang mengartikan bahwa perdarahan antepartum merupakan faktor proteksi dengan risiko 0,607 kali lebih besar untuk tidak terjadi persalinan preterm jika ibu tidak memiliki riwayat perdarahan antepartum dibandingkan dengan ibu yang memiliki riwayat perdarahan antepartum.

Tabel 9. Hubungan Faktor Risiko Perdarahan Antepartum dengan Kejadian Persalinan Preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari 2015 – 31 Desember 2017

Perdarahan Antepartum	Preterm				Jumlah (n)
	Ya		Tidak		
	n	%	n	%	
Ya	89	35,9	159	64,1	248
Tidak	15	59,1	105	40,9	257
<b>Jumlah</b>	<b>24</b>	<b>47,7</b>	<b>264</b>	<b>52,3</b>	<b>505</b>
<b>p-value</b>					0,000
<b>PR (95%CI)</b>	0,607				(0,499-0,737)

### Analisis Multivariat

Variabel yang berpengaruh terhadap persalinan preterm adalah riwayat persalinan preterm sebelumnya, kehamilan multipel, ketuban pecah dini, dan

perdarahan antepartum. Kekuatan hubungan dapat dilihat dari nilai OR ( $Exp(B)$ ). Kekuatan hubungan dari yang terbesar hingga ke yang terkecil adalah kehamilan multipel (OR=12,584), riwayat persalinan preterm (OR=3,554), KPD (OR=2,378) dan perdarahan antepartum (OR=0,358).

Tabel 10. Analisis Multivariat Faktor Risiko Kejadian Persalinan Preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari 2015 – 31 Desember 2017

Variabel	B	Sig	Exp (B)	95% C.I. for EXP (B)	
				Lower	Upper
Riwayat Persalinan Preterm Sebelumnya	1,268	0,002	3,554	1,589	7,951
Kehamilan Multipel	2,532	0,000	12,584	4,705	33,659
KPD	0,866	0,000	2,378	1,611	3,508
Perdarahan Antepartum	-1,027	0,000	0,358	0,242	0,529
<b>Constant</b>	<b>-3,390</b>	<b>0,000</b>	<b>0,034</b>		

#### 4. Pembahasan

Angka kejadian persalinan preterm di Palembang, berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang pada tahun 2012 sebesar 14,2%,<sup>8</sup> sedangkan pada tahun 2014 sebesar 35,9%.<sup>9</sup> Hal ini menunjukkan bahwa insiden persalinan preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang cenderung meningkat setiap tahun. Namun pada penelitian ini didapatkan angka kejadian persalinan preterm pada tahun 2015 diperoleh sebesar 20,7%, pada tahun 2016 sebesar 29,4%, dan pada tahun 2017 sebesar 26,9%. Insiden persalinan preterm mengalami penurunan dari tahun 2014 (35,9%) ke tahun 2015 (20,7%) sebanyak 15,2%. Tetapi pada tahun selanjutnya angka persentase preterm masih tetap bertahan. Sehingga dapat dikatakan bahwa angka kejadian dari tahun 2014 ke tahun 2015 terdapat penurunan yang signifikan namun dalam tiga tahun belakangan ini persentase kejadiannya masih relative sama.

Berdasarkan faktor risiko usia (tabel 3) didapatkan nilai  $p$  sebesar 0,245 yang artinya nilai  $p > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang tidak signifikan antara usia dengan kejadian persalinan preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Penelitian ini sesuai dengan penelitian Rahmawati (2013) di RSUP Dr. Moewardi Surakarta<sup>10</sup> dan Wijayanti (2011) di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang.<sup>11</sup> Namun, penelitian ini kurang sesuai dengan penelitian Putri (2015) di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.<sup>9</sup> Kehamilan pada usia yang terlalu muda (<20 tahun), digolongkan sebagai faktor risiko karena alat reproduksi yang belum matang atau belum siap untuk menerima kehamilan. Sedangkan kehamilan pada usia yang terlalu tua (>35 tahun) juga berisiko karena terjadi penurunan dari fungsi organ reproduksi yang berhubungan dengan penurunan daya tahan tubuh dan penuaan.<sup>13</sup> Penelitian ini sesuai dengan teori-teori yang ada bahwa usia (<20 tahun dan >35 tahun) merupakan faktor risiko dari persalinan preterm, namun secara statistik pada penelitian ini didapatkan hubungan yang tidak signifikan. Berbagai perbedaan dari hasil penelitian, kemungkinan dikarenakan setiap daerah bisa berbeda untuk kejadian tertentu serta adapun perbedaan persentase sampel pada tiap kategori. Sehingga menyebabkan pada penelitian ini tidak mendapatkan hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian persalinan preterm.

Berdasarkan faktor risiko jarak kehamilan (tabel 4) didapatkan nilai  $p$  sebesar 0,950 yang artinya nilai  $p > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang tidak signifikan antara jarak kehamilan dengan kejadian persalinan preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Penelitian ini sesuai dengan penelitian Hidayat, Ajiz, dan Krisnadi (2016) di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung<sup>14</sup> dan Wagura dkk., (2018) di Rumah Sakit Nasional Kenyatta.<sup>15</sup> Namun, penelitian ini kurang

sesuai dengan penelitian Hidayati (2016) di RSUD Dr. Soetomo Surabaya,<sup>16</sup> dan Halimi dkk., (2017).<sup>17</sup> Jarak kehamilan yang terlalu dekat berkaitan dengan peningkatan risiko terjadinya persalinan preterm.<sup>18</sup> Ibu yang memiliki jarak kehamilan yang pendek tidak mempunyai waktu untuk memulihkan dan mempersiapkan kehamilan selanjutnya.<sup>19</sup> Penting bagi seorang ibu untuk mengatur jarak kehamilan yaitu dengan jarak ideal 2-4 tahun.<sup>20</sup> Penelitian ini sesuai dengan teori-teori yang ada bahwa jarak kehamilan (<2 tahun) merupakan faktor risiko dari persalinan preterm, namun secara statistik pada penelitian ini didapatkan hubungan yang tidak signifikan. Adanya perbedaan dari hasil penelitian, kemungkinan dikarenakan pada saat mengkategorikan jarak kehamilan dibagi menjadi <2 tahun dan  $\geq 2$  tahun, dimana pada penelitian yang dilakukan didapatkan sampel ibu nullipara yang beberapa diantaranya tidak mengalami persalinan preterm yang dikategorikan kedalam jarak kehamilan berisiko <2 tahun.

Berdasarkan faktor risiko riwayat persalinan preterm sebelumnya (tabel 5) didapatkan nilai  $p$  sebesar 0,000 yang artinya nilai  $p < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat persalinan preterm sebelumnya dengan kejadian persalinan preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Riwayat persalinan preterm sebelumnya adalah faktor risiko terpenting.<sup>18</sup> Teori lain menyatakan bahwa persalinan preterm dalam kehamilan yang lalu adalah faktor yang sangat terkait dengan persalinan preterm.<sup>21</sup> Penelitian ini juga diukung oleh penelitian Zhang dkk., (2012) di lima Rumah Sakit Kesehatan Ibu dan Anak di Beijing,<sup>22</sup> dan Hidayat dkk., (2016) di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung.<sup>14</sup> Mekanisme pasti mengenai patofisiologi riwayat persalinan preterm dapat menyebabkan persalinan preterm memang belum diketahui secara jelas.<sup>23</sup> Namun banyak penelitian yang

telah menguji hubungan keduanya dan menyatakan bahwa mayoritas ibu yang telah melahirkan dengan persalinan preterm akan terus memiliki risiko pada jangka berikutnya untuk mengalami persalinan preterm.<sup>24</sup> Salah satu studi menemukan bahwa wanita dengan persalinan preterm yang memiliki riwayat persalinan preterm umumnya mengalami kecemasan.<sup>25</sup> Apabila hal ini dihubungkan dengan proses patogenik yang dapat menimbulkan persalinan preterm, maka kecemasan berhubungan dengan stress pada ibu yang akan menyebabkan aktivasi dini dari HPA aksis kemudian akan diproduksinya beberapa hormon yang akan memicu persalinan preterm.

Berdasarkan faktor risiko tingkat pendidikan (tabel 6) didapatkan nilai  $p$  sebesar 0,100 yang artinya nilai  $p > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang tidak signifikan antara tingkat pendidikan dengan kejadian persalinan preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Penelitian ini sesuai dengan penelitian Hidayat dkk., di RS umum Hasan Sadikin Bandung pada tahun 2015.<sup>14</sup> Namun hasil penelitian ini kurang sesuai dengan penelitian Sulistiarini dan Berliana (2013)<sup>26</sup> dan Zhang dkk., (2015) di daerah pedesaan China Barat.<sup>27</sup> Ibu dengan pendidikan tinggi secara konsisten dikaitkan dengan risiko persalinan preterm yang lebih rendah, tetapi hubungan ini masih belum jelas.<sup>28</sup> Wanita dengan pendidikan lebih baik biasanya memiliki gaya hidup yang lebih sehat, memiliki pengetahuan sehingga mau mencari perawatan prenatal dini, serta dalam keadaan sehat saat mereka hamil.<sup>29</sup> Penelitian ini sesuai dengan teori-teori yang ada bahwa tingkat pendidikan kurang merupakan faktor risiko dari persalinan preterm, namun secara statistik pada penelitian ini didapatkan hubungan yang tidak signifikan. Terdapatnya perbedaan dari hasil penelitian, kemungkinan dikarenakan setiap daerah dapat berbeda untuk kejadian tertentu serta adapun perbedaan persentase

sempele pada tiap kategori. Sehingga menyebabkan pada penelitian ini mendapatkan hubungan yang tidak signifikan antara tingkat pendidikan dengan kejadian persalinan preterm.

Berdasarkan faktor risiko kehamilan multipel (tabel 7) didapatkan nilai  $p$  sebesar 0,000 yang artinya nilai  $p < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kehamilan multipel dengan kejadian persalinan preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Sungkar (2017) di RS Cipto Mangunkusumo<sup>30</sup> dan Wagura dkk., (2018) di Rumah Sakit Nasional di Kenya,<sup>15</sup> serta penelitian Rao dkk., (2014) pada Rumah Sakit di India Selatan.<sup>31</sup> Kejadian persalinan preterm enam kali lipat pada kehamilan kembar (gemeli) dan sepuluh kali lipat pada kehamilan triplet.<sup>18</sup> Kehamilan multipel dihubungkan dengan keadaan overdistensi dari uterus, yang merupakan salah satu dari empat jalur patofisiologi persalinan preterm, dan hal ini dapat menyebabkan persalinan preterm spontan. Selain itu, komplikasi lainnya seperti preeklampsia dan polihidramnion lebih banyak terjadi pada kehamilan multipel dan dengan demikian hal ini akan berkontribusi pada persalinan preterm iatrogenik.<sup>32</sup>

Berdasarkan faktor risiko ketuban pecah dini (tabel 8) didapatkan nilai  $p$  sebesar 0,000 yang artinya nilai  $p < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara ketuban pecah dini dengan kejadian persalinan preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Penelitian ini sesuai dengan penelitian Jiang dkk., (2018)<sup>33</sup> dan Rao dkk., (2014) pada Rumah Sakit di India Selatan,<sup>31</sup> serta penelitian Deressa dkk., (2018) di Rumah Sakit Addis Ababa Ethiopia.<sup>34</sup> Ketuban pecah dini (KPD) pada persalinan preterm disebabkan oleh faktor eksternal, seperti infeksi yang menjalar dari vagina.<sup>7</sup> Wanita dengan

infeksi intrauterin akan melahirkan lebih awal dibandingkan pada wanita yang tidak memiliki infeksi intrauterin.<sup>24</sup> Apabila hal ini dihubungkan dengan proses patogenik yang dapat menimbulkan persalinan preterm, maka infeksi mikroorganisme akan memproduksi sitokin proinflamasi yang akan merangsang diproduksinya prostaglandin sehingga memicu persalinan lebih awal.

Berdasarkan faktor risiko perdarahan antepartum (tabel 9) didapatkan nilai  $p$  sebesar 0,000 yang artinya nilai  $p < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara perdarahan antepartum dengan kejadian persalinan preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Pada penelitian ini diperoleh pula nilai  $PR=0,607$  yang mengartikan bahwa perdarahan antepartum merupakan faktor proteksi terhadap persalinan preterm. Hal ini dikarenakan di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang akan diberikan perawatan konservatif pada ibu yang mengalami perdarahan antepartum. Salah satunya itu diberikan terapi tokolitik, obat tokolitik ini dapat menunda persalinan, sehingga terjadi tidak persalinan preterm. Hal ini menyebabkan perdarahan antepartum merupakan faktor protektif terhadap persalinan preterm. Hasil penelitian ini kurang sesuai dengan teori keilmuan yang menyatakan, perdarahan vagina adalah indikasi konsekuensi serius pada kehamilan yang dapat menyebabkan keadaan darurat janin atau yang menyebabkan kehamilan ibu harus diinduksi dan menjadi persalinan preterm.<sup>23</sup> Perdarahan pada vagina pada semester awal berkaitan dengan peningkatan dua kali lipat risiko persalinan preterm.<sup>35</sup> Trombin yang dihasilkan selama perdarahan akan menstimulasi kontraksi miometrium dan menurunkan matriks ekstraseluler di membrane korioamniotik yang cenderung untuk pecah kemudian akan memicu persalinan preterm spontan.<sup>36</sup>

Berdasarkan analisa multivariat (tabel 10) variabel yang berpengaruh terhadap persalinan preterm adalah riwayat persalinan preterm sebelumnya (OR=3,554), kehamilan multipel (OR=12,584), ketuban pecah dini (OR=2,378), dan perdarahan antepartum (OR= 0,358). Menurut teori, riwayat persalinan preterm sebelumnya adalah faktor risiko yang paling berpengaruh, namun pada penelitian ini yang paling kuat pengaruhnya adalah kehamilan multipel. Hal ini dikarenakan pada saat pengambilan data didapatkan beberapa sampel ibu nullipara yang mengalami persalinan preterm dan dikategorikan sebagai ibu yang tidak memiliki riwayat persalinan preterm sebelumnya. Sehingga menyebabkan kuat pengaruhnya tidak terlalu besar.

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan angka kejadian persalinan preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang pada tahun 2015 sebanyak 20,7%, pada tahun 2016 sebanyak 29,4%, dan pada tahun 2017 sebanyak 26,9%. Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor risiko riwayat persalinan preterm sebelumnya, perdarahan antepartum, kehamilan multipel, dan ketuban pecah dini (KPD) dengan kejadian persalinan preterm pada ibu bersalin yang dirawat di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Variabel yang paling berpengaruh terhadap persalinan preterm yaitu kehamilan multipel.

## Daftar Pustaka

1. Beckmann, C. R. B., Ling, F. W., Barzansky, B. M., Herbert, W. N. P., D, L. W., & P, S. R. Intrapartum Care. *Obstetrics and Gynecology*. Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business. 2010.
2. Beck, S., Wojdyla, D., Say, L., Betran, A. P., Merialdi, M., Requejo, J. H., Van Look, P. F. A. The worldwide incidence of preterm birth: A systematic review of maternal mortality and morbidity. 2010.
3. UNICEF. *Maternal and Newborn Health Disparities in Indonesia*. 2015.
4. Blencowe, H., Cousens, S., Chou, D., Oestergaard, Z. M., Say, L., Moller, A. B., Kinney, M. Born Too Soon, The Global Action Report on Preterm Birth. Eds CP Howson, MV Kinney, JE Lawn. *World Health Organization*. Geneva, 13(5), 1–126. 2012.
5. Demmouche, A., Mai, A. H., Kaddouri, M. S., Ghani, A., Rahmani, S., Beddek, F., & Benali, A. I. Etiology of preterm birth in Relizane region (West of Algeria). *Journal of Nutrition and Food Sciences*, 4(5), 292. 2014.
6. Kemenkes. *Ibu Selamat, Bayi Sehat, Suami Siaga*. 2010.
7. Prawirohardjo, Sarwono. *Ilmu Kebidanan*. Edisi 4. P.T. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta. 2016.
8. Sari, A. P. *Angka Kejadian dan Faktor - Faktor yang Memengaruhi Persalinan Preterm di Bagian Obstetri dan Ginekologi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari 2012 - Desember 2012*. Skripsi Jurusan Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang tidak dipublikasi. 2014.
9. Putri, R. A. *Hubungan Usia Ibu, Paritas, Jarak Antarkehamilan serta Riwayat Persalinan Preterm Sebelumnya dengan Persalinan Preterm (Studi Potong Lintang pada Pasien Rawat Inap RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari 2014 Sampai 31 Desember 2014)*. Skripsi Jurusan Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang tidak dipublikasi. 2015.
10. Rahmawati, D. *Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Persalinan Preterm di RSUD Dr. Moewardi Surakarta*. Skripsi Jurusan Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang tidak dipublikasi. 2013.
11. Wijayanti, M. D., Widjanarko, B., & Ratnaningsih, E. 2011. Hubungan Usia dan Paritas dengan Kejadian Partus Prematus di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang Tahun 2010.
12. Suririnah. *Buku Pintar Kehamilan dan Persalinan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. 2008.
13. Schempf, A. H., Branum, A. M., Lukacs, S. L., & Schoendorf, K. C. Maternal age and parity-associated risks of preterm birth: Differences by race/ethnicity. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 21(1), 34–43. 2007.
14. Hidayat, Z. Z., Ajiz, E. A., A., & Krisnadi, S. R. Risk Factors Associated with Preterm Birth at Hasan Sadikin General Hospital in 2015. *Open Journal of Obstetrics and Gynecology*, 06(13), 798–806. 2016.

15. Wagura, P., Wasunna, A., Laving, A., Wamalwa, D., & Ng'ang'a, P. Prevalence and factors associated with preterm birth at kenyatta national hospital. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18:107. 2018.
16. Hidayati, L. Faktor Risiko Terjadinya Persalinan Prematur Mengancam di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Skripsi Jurusan Pendidikan Bidan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Airlangga Surabaya yang tidak dipublikasi. 2016.
17. Halimi, A. A., Safari, S., Hamrah, M. P. Epidemiology and Related Risk Factors of Preterm Labor as an Obstetrics Emergency. 5(1): e3. 2017.
18. Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, L. S., Dashe, J. S., Hoffman, B. L., Casey, B. M., & Spong, C. Y. *Williams Obstetrics*, 25th Edition. The McGraw-Hill Companies, New York. 2018.
19. Lilungulu, A., Matovelo, D., Kihunrwa, A., & Gumodoka, B. Spectrum of maternal and perinatal outcomes among parturient women with preceding short inter-pregnancy interval at Bugando Medical Centre, Tanzania. *Maternal Health, Neonatology and Perinatology*, 1(1), 1. 2015.
20. Kemenkes. *Kesehatan Reproduksi dan Keluarga Berencana*. 2016.
21. Singh, K. *Integrated Approach to Obstetrics and Gynaecology*. World Scientific Publishing, Singapore. 2016.
22. Zhang, Y. P., Liu, X. H., Gao, S. H., Wang, J. M., Gu, Y. S., Zhang, J.Y., Zhou, X., & Li, Q. X. Risk Factors for Preterm Birth in Five Maternal and Child Health Hospitals in Beijing. *PLoS ONE* 7(12): e52780. 2012.
23. Alijahan, R., Hazrati, S., Mirzarahimi, M., Pourfarzi, F., & Hadi, P. A. Prevalence and risk factors associated with preterm birth in Ardabil, Iran. *Iranian Journal of Reproductive Medicine*, 12(1), 47–56. 2014.
24. Offiah, I., Donoghue, K. O., & Kenny, L. Clinical risk factors for preterm birth. *Preterm Birth: Mother and Child*, 74–94. 2012.
25. Dayan J., Creveuil C., Herlicoviez M., Herbel C., Baranger E., Savoye C., & Thouin A. Role of anxiety and depression in the onset of spontaneous preterm labor. *American Journal of Epidemiology* 155(4):293-301. 2002.
26. Sulistiarini, D dan Berliana, S. M. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kelahiran Prematuritas di Indonesia: Analisis Data Riskesdas 2013. *E-Journal WIDYA Kesehatan dan Lingkungan*, 1(2), 2338-7793. 2013.
27. Zhang, X., Zhou, M., Chen, L., Hao, B., & Zhao, G. Risk factors for preterm birth: a case-control study in rural area of western China. *Int J Clin Exp Med* 2015;8(3):4527-4532. 2015.
28. Auger, N., Abrahamowicz, M., Park, A.L., & Wynant, W. Annals of Epidemiology Extreme maternal education and preterm birth : time-to-event analysis of age and nativity-dependent risks. *Annals of Epidemiology*, 23(1), pp.1–6. 2013.
29. Newburn-Cook, C. V., & Onyskiw, J. E. Is Older Maternal Age a Risk Factor for Preterm Birth and Fetal Growth Restriction? A Systematic Review. *Health Care for Women International*, 26(9), 852-875. 2005.
30. Sungkar, A., Fattah, A. N. A., Surya, R., Santoso, B. I., & Zalud, I. High preterm birth at cipto mangunkusumo hospital as a national referral hospital in Indonesia. *Medical Journal of Indonesia*, 26(3), 198–203. 2017.
31. Rao, C. R., de Ruiter, L. E. E., Bhat, P., Kamath, V., Kamath, A., & Bhat, V. A case-control study on risk factors for preterm deliveries in a secondary care hospital, southern India. *ISRN Obstetrics and Gynecology*, 2014, 935982. 2014.
32. Goldenberg, R. L., Culhane, J. F., Iams, J. D., & Romero, R. Preterm Birth 1: Epidemiology and Causes of Preterm Birth. *Obstetric Anesthesia Digest*, 29(1), 6–7. 2009.
33. Jiang, M., Mishu, M. M., Lu, D., & Yin, X. *Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology* A case control study of risk factors and neonatal outcomes of preterm birth. *Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology*, 57(6), pp.814–818. 2018.
34. Deressa, A. T., Cherie, A., Belihu, T. M. & Tasisa, G. G. Factors associated with spontaneous preterm birth in Addis Ababa public hospitals , Ethiopia: cross sectional study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18:332. 2018.
35. Lockwood, C. J., & Kuczynski, E. Markers of risk for preterm delivery. *Journal of Perinatal Medicine*, 27(1), 5–20. 1999.
36. Romero, R., Dey, S. K., & Fisher, S. J. Preterm Labor: One Syndrome, Many Causes. *NIH Public Access*, 345(6198), 760–765. 2014.