

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. HASIL

##### 1. Karakteristik Subyek

Selama rentang waktu 1 Januari sampai 31 Desember 2014 tercatat 979 persalinan pervaginam di RSUD Pandan Arang Boyolali, dimana 525 diantaranya tidak memenuhi kriteria inklusi dalam penelitian ini. Ditemukan persalinan pada wanita usia kurang dari 20 tahun sebanyak 72 (15,9%), wanita usia 20 hingga 35 tahun sebanyak 304 (67%) dan wanita usia lebih dari 35 tahun sebanyak 78 (17,2%). Karakteristik subyek penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 4.1 Karakteristik Subyek**

Karakteristik	Usia Dini	Usia Muda	Usia Tua
Usia Ibu (tahun)*	17,92 ± 1,05	27,43 ± 4,12	38,51 ± 2,52
Umur Kehamilan*(minggu)	38,89 ± 2,27	38,68 ± 2,46	38,56 ± 1,86
Paritas			
Primipara	72 (100%)	104 (43,21%)	14 (17,95%)
Multipara	0 (0%)	200 (65,79%)	64 (82,05%)
Berat Bayi Lahir*	2925,0 ± 464,1	2921,1 ± 506,6	3023,1 ± 471, 8

\*rata-rata ± SD

##### 2. Berat Badan Lahir

###### a. Usia Maternal

Perbandingan kejadian BBLR pada bayi dari wanita usia berrisiko dengan usia tidak berrisiko dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 4.2 Perbandingan Berat Badan Lahir Bayi dengan Usia Maternal**

	N (Jumlah)	Berat Badan Lahir	
		Rendah	Normal
Usia Berrisiko (<20 atau >35 Tahun)	150 (33,0%)	32 (21,3%)	118 (78,7%)
Usia Tidak Berrisiko (20-35 Tahun)	304 (67,0%)	52 (17,1%)	252 (82,9%)
Total	454 (100%)	84 (18,5%)	370 (81,5%)

Data di atas menunjukkan bahwa wanita dengan usia berrisiko sebanyak 150 orang (33,0%), wanita dengan usia tidak berrisiko sebanyak 304 orang (67,0%).

Wanita yang masuk dalam kategori usia berrisiko melahirkan bayi dengan BBLR sebanyak 32 orang (21,3%), serta yang melahirkan bayi dengan berat badan normal sebanyak 118 orang (78,7%). Wanita yang masuk dalam kategori usia tidak berrisiko melahirkan bayi dengan BBLR sebanyak 52 orang (17,1%), serta yang melahirkan bayi dengan berat badan normal sebanyak 252 orang (82,9%). Total kelahiran dengan BBLR sebanyak 84 orang (18,5%), kelahiran dengan berat badan normal sebanyak 370 orang (81,5%).

	Value	df	Asym. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1,191 <sup>b</sup>	1	0,275	0,168

Pengambilan kesimpulan pada uji Chi-Square test ( $\chi^2$ ), dilakukan dengan melihat nilai Exact Sig. (p) <0,05 (p=0,168) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan berat bayi lahir.

**Tabel 4.3 Odds Ratio Faktor Usia untuk Berat Badan Bayi Lahir**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio untuk Usia Ibu (Usia Berrisiko / Usia Tidak Berrisiko)	1,314	0,804	2,149

*Odds Ratio* (OR) pada kedua kelompok usia tersebut sebesar 1,314 (95% CI: 0,804-2,149). Hasil ini menunjukkan bahwa kejadian BBLR pada kelompok usia berisiko lebih besar 1,31 kali.

#### b. Jumlah Paritas

Perbandingan kejadian BBLR pada wanita primipara dengan multipara dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4.4 Perbandingan Berat Badan Lahir Bayi dengan Paritas**

	N (Jumlah)	Berat Badan Lahir	
		Rendah	Normal
Primipara	190 (41,85%)	40 (21,1%)	150 (78,9%)
Multipara	264 (59,15%)	44 (16,7%)	220 (83,3%)
Total	454 (100,0%)	84 (18,5%)	370 (81,5%)

Data di atas menunjukkan bahwa wanita dengan primipara sebanyak 190 (41,85%) orang, wanita dengan multipara sebanyak 264 (59,15%) orang.

Wanita primipara yang melahirkan bayi dengan BBLR sebanyak 40 orang (21,1%), serta yang melahirkan bayi dengan berat badan normal sebanyak 150 orang (78,9%). Wanita multipara yang melahirkan bayi dengan BBLR sebanyak 44 orang (16,7%), serta yang melahirkan bayi dengan berat badan normal sebanyak 220 orang (83,3%). Total kelahiran dengan BBLR sebanyak 84 orang (18,5%), kelahiran dengan berat badan normal sebanyak 370 orang (81,5%).

	Value	df	Asym. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1,409 <sup>b</sup>	1	0,235	0,144

Pengambilan kesimpulan pada uji Chi-Square test ( $\chi^2$ ), dilakukan dengan melihat nilai Exact Sig. (p) <0,05 (p=0,144) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan berat bayi lahir.

**Tabel 4.5 Odds Ratio Faktor Paritas untuk Berat Badan Bayi Lahir**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio untuk Paritas (Primipara / Multipara)	1,333	0,828	2,146

*Odds Ratio* (OR) pada kedua kelompok usia tersebut sebesar 1,333 (95% CI: 0,828-2,146). Hasil ini menunjukkan bahwa kejadian BBLR pada primipara berrisiko lebih besar 1,33 kali.

### 3. Skor APGAR

#### a. Usia Maternal

Perbandingan bayi lahir berskor APGAR rendah pada bayi dari wanita usia berrisiko dengan usia tidak berrisiko dapat dilihat pada tabel 6.

**Tabel 4.6 Perbandingan Skor APGAR dengan Usia Maternal**

	N (Jumlah)	Skor APGAR	
		Rendah	Normal
Usia Berrisiko (<20 atau >35 Tahun)	150 (33,0%)	4 (2,7%)	146 (97,3%)
Usia Tidak Berrisiko (20-35 Tahun)	304 (67,0%)	22 (7,2%)	282 (92,8%)
Total	454 (100%)	26 (5,7%)	428 (94,3%)

Data di atas menunjukkan bahwa wanita dengan usia berrisiko sebanyak 150 orang (33,0%), wanita dengan usia tidak berrisiko sebanyak 304 orang (67,0%).

Wanita yang masuk dalam kategori usia berrisiko melahirkan bayi dengan skor APGAR rendah sebanyak 4 orang (2,7%), serta yang melahirkan bayi dengan skor APGAR normal sebanyak 146 orang (97,3%). Wanita yang masuk dalam kategori usia tidak berrisiko melahirkan bayi dengan skor APGAR rendah sebanyak 22 orang (7,2%), serta yang melahirkan bayi dengan skor APGAR

normal sebanyak 282 orang (92,8%). Total kelahiran dengan BBLR sebanyak 84 orang (18,5%), kelahiran dengan berat badan normal sebanyak 370 orang (81,5%).

	Value	Df	Asym. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3,886 <sup>b</sup>	1	0,049	0,034

Pengambilan kesimpulan pada uji Chi-Square test ( $\chi^2$ ), dilakukan dengan melihat nilai Exact Sig. (p) <0,05 (p=0,034) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan terbalik yang signifikan antara usia maternal dengan skor APGAR bayi. Berdasarkan nilai hitung Chi-Square diatas yang menunjukkan hubungan terbalik, jika usia maternal semakin berrisiko maka skor APGAR semakin baik.

**Tabel 4.7 Odds Ratio Faktor Usia untuk Skor APGAR**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio untuk Usia Ibu (Usia Berrisiko / Usia Tidak Berrisiko)	2,848	0,963	8,418

*Odds Ratio* (OR) pada kedua kelompok usia tersebut sebesar 2,848 (95% CI: 0,963-8,418). Hasil ini menunjukkan bahwa kelahiran bayi dengan skor APGAR rendah pada kelompok usia tidak berrisiko lebih besar 2,85 kali.

a. Jumlah Paritas

Perbandingan bayi lahir berskor APGAR rendah pada primipara dengan multipara dapat dilihat pada tabel 7.

**Tabel 4.8 Perbandingan Skor APGAR dengan Paritas**

	N (Jumlah)	Skor APGAR	
		Rendah	Normal
Primipara	190 (41,85%)	18 (9,5%)	172 (90,5%)
Multipara	264 (59,15%)	8 (3,0%)	256 (97,0%)
Total	454 (100,0%)	26 (5,7%)	428 (94,3%)

Data di atas menunjukkan bahwa wanita dengan primipara sebanyak 190 (41,85%) orang, wanita dengan multipara sebanyak 264 (59,15%) orang.

Wanita primipara yang melahirkan bayi dengan skor APGAR rendah sebanyak 18 orang (9,5%), serta yang melahirkan bayi dengan skor APGAR normal sebanyak 172 orang (90,5%). Wanita multipara yang melahirkan bayi dengan skor APGAR rendah sebanyak 8 orang (3,0%), serta yang melahirkan bayi dengan skor APGAR normal sebanyak 256 orang (97,0%). Total kelahiran dengan skor APGAR rendah sebanyak 26 orang (5,7%), kelahiran dengan skor APGAR normal sebanyak 428 orang (94,3%).

	Value	df	Asym. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8,496 <sup>b</sup>	1	0,004	0,004

Pengambilan kesimpulan pada uji Chi-Square test ( $\chi^2$ ), dilakukan dengan melihat nilai Exact Sig. ( $p$ ) < 0,05 ( $p=0,004$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan terbalik yang signifikan antara paritas dengan skor APGAR bayi. Berdasarkan nilai hitung Chi-Square diatas yang menunjukkan hubungan terbalik, jika paritas semakin banyak maka skor APGAR semakin baik.

**Tabel 4.9 Odds Ratio Faktor Paritas untuk Skor APGAR**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio untuk Paritas (Primipara / Multipara)	3,349	1,424	7,874

*Odds Ratio* (OR) pada kedua kelompok usia tersebut sebesar 3,349 (95% CI: 1,424-7,874). Hasil ini menunjukkan bahwa kelahiran bayi dengan skor APGAR rendah pada primipara berrisiko lebih besar 3,35 kali.

## B. PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik Subyek

Selama rentang waktu 1 Januari sampai 31 Desember 2014 tercatat persalinan pada wanita dengan usia berrisiko sebanyak 150 (33,0%) dari 454 persalinan di RSUD Pandan arang Boyolali. Rhoza (2013) mencatat persalinan pada ibu usia berrisiko sebanyak 135 (4,57%) dari 2.957 data persalinan yang diperoleh dari RSUD dr. Soeroto Ngawi selama 1 Januari sampai 31 Desember 2011. Karakteristik subyek berbeda dengan penelitian Zubaidi (2011) dimana usia ibu pada kelompok wanita beresiko hanyalah diatas 35 tahun saja.

### 2. Berat Badan Lahir

Pada penelitian ini didapatkan kejadian BBLR lebih banyak pada wanita dengan usia berrisiko dibandingkan dengan usia yang tidak berrisiko. Walaupun secara statisitk tidak bermakna, namun nilai *odds ratio* menunjukkan angka 1,314 yang menggambarkan bahwa usia merupakan faktor resiko dari BBLR. Hasil tersebut sama dengan penelitian Shehadeh (2012). Data diatas juga menunjukkan bahwa primipara memiliki kemungkinan 1,333 kali lebih besar untuk melahirkan bayi dengan berat lahir rendah dibandingkan dengan multipara walaupun secara statistik tidak menunjukkan perbedaan bermakna.

Berat badan merupakan salah satu indikator kesehatan bayi baru lahir. Rata-rata berat badan lahir bayi normal (usia gestasi 37 hingga 41 minggu) adalah 3200 gram. Disamping itu, masa gestasi juga merupakan indikasi kesejahteraan

bayi baru lahir karena semakin cukup masa gestasi semakin baik kesejahteraan gestasi.

Hubungan antara umur kehamilan dengan berat lahir mencerminkan kecukupan pertumbuhan intrauterin. Penentuan hubungan ini akan mempermudahantisipasi morbiditas dan mortalitas selanjutnya. Penentuan umur kehamilan bisa dilakukan dari antenatal sampai setelah persalinan. Metode penentuan umur kehamilan pada masa antenatal dilakukan dengan cara sederhana, yaitu dengan menghitung Hari Pertama Haid Terakhir (HPHT) (Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2008).

Faktor risiko terjadinya BBLR mencakup keadaan ibu, janin, plasenta, dan lingkungan. Faktor ibu meliputi usia ibu kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, paritas pertama, jarak kehamilan terlalu dekat atau kurang dari dua tahun, riwayat BBLR sebelumnya, gizi ibu, penambahan berat badan selama kehamilan, dan komplikasi kehamilan seperti anemia, preeklamsia, eklamsia, hipertensi, ketuban pecah dini, dan infeksi.

Faktor janin yaitu janin kembar, kelainan kongenital, dan kelainan kromosom, seperti trisomi 18 dan 21 yang menyebabkan terjadinya fisik yang kecil dan kegagalan organ. Faktor plasenta yaitu insufisiensi plasenta dan solusio plasenta yang menyebabkan gangguan sirkulasi oksigen sehingga menghambat pertumbuhan janin. Faktor lingkungan yaitu daerah pegunungan yang kadar oksigennya rendah, radiasi, dan paparan zat-zat beracun serta keadaan sosial dan ekonomi (Cunningham, et al. 2005)



Usia ibu adalah salah satu faktor yang mempengaruhi luaran dan komplikasi pada ibu selama kehamilan dan persalinan. Faktor-faktor lain seperti ras, riwayat keluarga, penyakit kronis, nutrisi ibu, gaya hidup ibu, dan lingkungan juga dapat mempengaruhi luaran ibu sehingga diperlukan analisis multivariat untuk dapat mengetahui pengaruh faktor-faktor tersebut (Rhoza, 2013).

### **3. Skor APGAR**

Penelitian ini membuktikan bahwa usia berrisiko dan primipara justru lebih banyak melahirkan bayi dengan skor APGAR rendah.

Tes APGAR adalah tes cepat yang dilakukan pada bayi pada menit pertama dan ke-lima setelah lahir. Skor pada menit pertama menunjukkan seberapa bagus bayi menjalani proses melahirkan. Skor pada menit ke-lima menunjukkan seberapa bagus bayi ketika di luar rahim.

Tes APGAR dilakukan dengan cara memeriksa pernafasan, frekuensi denyut jantung, tonus otot, refleks dan warna kulit. Setiap kategori tersebut dinilai 0, 1 atau 2 sesuai kondisi yang ada.

Nilai normal untuk APGAR ialah 7, 8 atau 9. Nilai 10 sangat jarang ditemui karena hampir semua bayi lahir memiliki ekstremitas berwarna biru dan itu masih dikategorikan normal. Sementara nilai APGAR rendah biasanya disebabkan karena hambatan saat lahir, section cesarea dan adanya cairan dalam jalan nafas bayi (Kliegman, et al., 2011)

#### **4. Implikasi Hasil Penelitian**

Dengan diketahuinya hubungan antara usia dan paritas terhadap luaran janin dapat digunakan sebagai acuan bahwa untuk mengurangi angka kemunculan BBLR yaitu dengan menunda kelahiran pada orang tersebut atau dengan melahirkan lebih banyak anak.

#### **5. Keterbatasan Penelitian**

Faktor yang mempengaruhi luaran janin tidak hanya usia ibu dan paritas. Faktor-faktor lain seperti ras, riwayat keluarga, penyakit kronis, nutrisi ibu, gaya hidup ibu, dan lingkungan juga dapat mempengaruhi luaran janin sehingga diperlukan analisis multivariat untuk dapat mengetahui pengaruh faktor-faktor tersebut. Namun demikian dalam pengambilan data masih ada kekurangan atau keterbatasan, yaitu kurang lengkapnya data yang diperoleh karena hanya menggunakan rekam medis saja. Hal ini dilakukan untuk menghemat waktu dan biaya penelitian.