

**HUBUNGAN HIPERTENSI DAN JARAK KEHAMILAN  
PADA IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN  
BAYI BERAT LAHIR RENDAH  
DI RSUD WATES**

Iin Kurniawati<sup>1)</sup>, Siti Istiyati<sup>2)</sup>

<sup>1,2)</sup>Program Studi Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta iinkurniati2001@gmail.com<sup>1)</sup>; sitiistiyati@unisayogya.ac.id<sup>2)</sup>

**ABSTRAK**

Secara keseluruhan, sekitar 15% sampai 20% dari semua kelahiran di seluruh dunia adalah berat badan lahir rendah. Prevalensi BBLR di Indonesia mengalami penurunan dari 3,1% pada tahun 2020 menjadi 2,5% di tahun 2021. Hipertensi dan jarak kehamilan adalah faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR. Tindakan preventif dan promotif dapat dilakukan untuk mencegah kejadian BBLR. Salah satunya memberikan pendidikan kesehatan yang cukup mengenai BBLR dan skrining pra kehamilan sampai menjelang proses persalinan. Tujuan: penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan hipertensi dan jarak kehamilan pada ibu hamil dengan kejadian bayi berat lahir rendah di RSUD Wates tahun 2022. Desain penelitian ini adalah case control dengan menggunakan pendekatan retrospektif. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 88 responden dengan menggunakan perbandingan 1:1 dengan 44 kelompok kasus dan 44 kelompok kontrol dengan teknik simple random sampling. Instrumen penelitian adalah master tabel, analisis data menggunakan uji chi-square. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara hipertensi dalam kehamilan dengan kejadian BBLR (nilai  $p = 0,005$  ( $p < 0,05$ )) dengan nilai OR = 3,509 dan ada hubungan yang bermakna antara jarak kehamilan dengan kejadian BBLR ( $p = 0,002$  ( $p < 0,05$ )) dengan nilai OR = 4.080. Simpulan dan Saran: terdapat hubungan yang bermakna antara hipertensi dengan kejadian BBLR dan ada hubungan jarak kehamilan dengan kejadian BBLR di RSUD Wates. Saran bagi responden khususnya ibu hamil dengan hipertensi dan jarak kehamilan berisiko, agar dapat merencanakan kehamilan dengan baik sehingga dapat mencegah kehamilan dengan BBLR.

**Kata kunci : Hipertensi, Jarak Kehamilan, Bayi Berat Lahir Rendah**

**ABSTRACT**

*Overall, about 15% to 20% of all births worldwide are categorized in low birth weight. The prevalence of LBW in Indonesia has decreased from 3.1% in 2020 to 2.5% in 2021. Hypertension and the spacing of pregnancies are the factors that influence the incidence of LBW. Preventive and promotive actions can be taken to prevent the incidence of LBW. One of those actions is by providing sufficient health education regarding LBW and pre-pregnancy screening until the delivery process is approaching. Purpose: This study aims to determine the relation between hypertension and pregnancy spacing in pregnant women with the incidence*

of low birth weight babies at Wates 1 Hospital in 2022. The study design was a case control using retrospective approach. The number of samples taken in this study was 88 respondents using a 1:1 ratio with 44 case groups and 44 control groups using simple random sampling technique. The research instrument used was a master table and the data analysis performed by a chi-square test. The results of this study showed that there was a significant relation between hypertension in pregnancy and the incidence of LBW ( $p = 0.005$  ( $p < 0.05$ )) with OR = 3.509 and there was a significant relation between the spacing of pregnancies and the incidence of LBW ( $p = 0.002$  ( $p < 0.05$ )) with OR = 4.080. Conclusions and Suggestions: there is a significant relation between hypertension and the incidence of LBW and there is a relation between pregnancy spacing and the incidence of LBW at Wates 1 Hospital. Suggestion for respondents, especially pregnant women with hypertension and risky pregnancies is they should be able to plan their pregnancies properly so as to prevent pregnancies with LBW.

**Keywords : Hypertension, Interval of Pregnancy, Low Birth Weight Babies**

Alamat korespondensi : Jl. Pundung, Cambahan, Nogotirto, Kec. Gamping, Kab. Sleman  
Daerah Istimewa Yogyakarta  
Email: [iinkurniati2001@gmail.com](mailto:iinkurniati2001@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Menurut WHO Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat lahir < 2500 gram. Secara keseluruhan, diperkirakan 15% sampai 20% dari semua kelahiran di seluruh dunia adalah berat badan lahir rendah, mewakili lebih dari 20 juta kelahiran per tahun (WHO, 2014). Berdasarkan data di Asia Selatan sebanyak 170.547 anak yang memiliki catatan berat badan lahir dan sebanyak 17% dengan BBLR. Kasus tertinggi di Asia Selatan yaitu Pakistan (19,18%) dan BBLR terendah di Nepal (11,73%). Faktor yang menyebabkan tingginya kejadian BBLR di Asia Selatan yaitu sosial ekonomi dan pendidikan (Sathi et al., 2022).

Kematian neonatal di Indonesia yang dilaporkan sebanyak 20.154 kasus kematian bayi. Kematian neonatal di Indonesia disebabkan oleh salah satunya BBLR (34,5%) (Kemenkes RI, 2022). Berdasarkan data yang dilaporkan dari 34 provinsi pada tahun 2021 terdapat 3.632.252 bayi baru lahir yang dilaporkan ditimbang berat badannya (81,8%). Sementara itu, dari bayi baru lahir yang ditimbang terdapat 111.719 bayi BBLR (2,5%). Jumlah BBLR menurun dibandingkan tahun 2020 sebesar 129.815 bayi (3,1%), hal ini dipengaruhi oleh pelayanan kesehatan ibu hamil (K4) pada tahun 2021 yang telah mencapai target sebesar 88,8% dari target 85%. Penyebab kejadian BBLR di Indonesia dikarenakan kondisi ibu saat hamil (kehamilan remaja, malnutrisi dan komplikasi kehamilan), bayi kembar, janin memiliki kelainan atau kondisi bawaan dan gangguan pada plasenta yang menghambat pertumbuhan bayi (*intrauterine growth restriction*) (Kemenkes RI, 2022).

Prevalensi BBLR di Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2021 sebesar 5,71% menurun dibandingkan tahun 2020 sebesar 6,1%. Kasus BBLR tertinggi terjadi di Gunung Kidul 7,32% diikuti Kulon Progo 7,3%, Bantul 5,40%, Sleman 4,43% dan Kota Yogyakarta 6,06%. Menurunnya kasus BBLR di Yogyakarta dipengaruhi oleh ketercapaian kunjungan ANC pada ibu hamil K1 mencapai angka 100% dan K4 mencapai 97,7% (Dinkes DIY, 2022).

Beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya BBLR, yaitu dari faktor ibu

seperti jarak kehamilan < 2 tahun, status gizi, preeklampsia, paritas dan riwayat ANC (Indah & Utami, 2020). Selain itu, terdapat faktor janin (adanya infeksi, kelainan kongenital dan kehamilan ganda) dan faktor plasenta (pelepasan plasenta sebelum waktunya, terdapat tumor dan terjadi sindrom transfusi bayi kembar pada kehamilan ganda). Dampak jangka panjang BBLR yaitu gangguan pertumbuhan, perkembangan, penglihatan (retinopati) dan pendengaran (Sunarti et al., 2022).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan tanggal 10 Januari 2023 yang diperoleh dari data rekam medik di RSUD Wates Kulon Progo diperoleh data seluruh bayi baru lahir hidup pada tahun 2022 sebanyak 746 bayi dengan BBLR sebanyak 155 bayi dan data ibu bersalin yang terdiagnosa hipertensi sebanyak 86 orang. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan hipertensi dan jarak kehamilan pada ibu hamil dengan kejadian bayi berat lahir rendah di RSUD Wates tahun 2022. Hipotesis penelitian ini adalah ada hubungan hipertensi dan jarak kehamilan pada ibu hamil dengan kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

### METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif, sedangkan desain penelitiannya adalah *case control* dengan pendekatan retrospektif dengan tujuan mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara variabel *independen* dan variabel *depende* penelitian. Penelitian ini memiliki variabel *independen* yaitu hipertensi dalam kehamilan dan jarak kehamilan serta variabel *dependen* yaitu BBLR.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi baru lahir di RSUD Wates tahun 2022, jumlah bayi baru lahir hidup di RSUD Wates tahun 2022 sebanyak 746 bayi. Sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu 88 responden dengan teknik pengambilan sampel baik pada kelompok kasus dan kelompok kontrol dengan menggunakan teknik *simple random sampling* yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian sehingga diperoleh sebanyak 88 responden dengan perbandingan 1:1 maka, jumlah setiap kelompok sebanyak 44 pada kelompok kasus dan 44 pada kelompok kontrol. Penelitian ini menggunakan instrumen master tabel dan metode pengumpulan data sekunder yang diperoleh dari rekam medik ibu di RSUD Wates.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik hipertensi dalam kehamilan dan jarak kehamilan serta kejadian BBLR di RSUD Wates dan analisis bivariat untuk mengetahui ada tidaknya hubungan dalam penelitian ini, yaitu hipertensi dalam kehamilan dan jarak kehamilan dengan kejadian BBLR menggunakan uji *chi square*. Penelitian ini telah mendapatkan perlindungan dan izin dari komisi etik Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta No. 1705/KEP-UNISA/VI/2023 dan komisi etik RSUD Wates No. KEPK/144/RS/V/2023 untuk melakukan penelitian sehingga menghindari terjadinya pelanggaran HAM dalam penelitian.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 4.1 Karakteristik Responden Penelitian di RSUD Wates Tahun 2022**

Karakteristik	BBLR		BBLN		Jumlah	
	F	%	F	%	F	%
<b>Pendidikan</b>						
SMA/SMK	42	95.5	30	68.2	72	81.8

PT	2	4.5	14	31.8	16	18.2
<b>Umur</b>						
20-25 tahun	12	27.3	5	11.4	17	19.3
26-30 tahun	16	36.4	15	34.1	31	35.2
31-35 tahun	16	36.4	24	54.5	40	45.5
<b>Kehamilan Gemeli</b>						
Ya	8	18.2	2	4.5	10	11.4
Tidak	36	81.8	42	95.5	78	88.6

Berdasarkan tabel 4.1 hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik pendidikan ibu yang melahirkan BBLR di RSUD Wates Kulon Progo mayoritas ibu dengan tingkat pendidikan SMA/SMK sebanyak 42 ibu (95.5%) dan minoritas pada ibu dengan tingkat pendidikan PT sebanyak 2 ibu (4.5%).

Hasil penelitian ini, sejalan dengan hasil penelitian dari Wardani (2019), bahwa didapatkan nilai *p-value* 0.014 ( $P < 0,05$ ) yang artinya ada hubungan secara bermakna antara tingkat pendidikan ibu dengan kejadian BBLR. Hasil OR = 8,727 (95% CI) = (2,698–28,220), artinya ibu dengan pendidikan  $\leq$  SLTA memiliki faktor resiko terjadinya BBLR 8,727 kali lebih besar dibandingkan ibu dengan pendidikan  $>$  SLTA. Penelitian tersebut didukung oleh hasil penelitian Sundan (2020), bahwa ada hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu dan kejadian BBLR, seperti yang ditunjukkan dari nilai  $p = 0.011$  dari uji *chi-square*. Selain itu, nilai OR = 6.656 (95% CI; 1.483–29.862) menunjukkan bahwa ibu dengan pendidikan rendah memiliki peluang 7 kali lebih besar untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan ibu yang berpendidikan tinggi.

Berdasarkan penelitian ini, bahwa mayoritas ibu yang melahirkan BBLR memiliki tingkat pendidikan SMA/SMK, hal ini berbanding terbalik dengan teori atau hasil penelitian sebelumnya bahwa ibu dengan pendidikan rendah memiliki peluang yang lebih besar untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan ibu yang berpendidikan tinggi. Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat beberapa ibu dengan pendidikan tinggi yang memiliki faktor risiko untuk melahirkan BBLR seperti kehamilan gemeli, hipertensi, dan jarak kehamilan yang berisiko sehingga faktor risiko tersebut dapat meningkatkan kemungkinan ibu untuk melahirkan BBLR.

Karakteristik umur didapatkan bahwa mayoritas ibu melahirkan BBLR adalah ibu dengan umur 26-30 tahun dan 31-35 tahun dengan jumlah yang sama sebanyak 16 ibu (36.4%). Secara teori umur tersebut termaksud kategori umur reproduksi. Tetapi di dalam penelitian ini terdapat beberapa ibu dengan umur reproduksi memiliki faktor risiko dalam kehamilan seperti kehamilan gemeli, hipertensi kehamilan dan jarak kehamilan berisiko yang dapat meningkatkan risiko ibu untuk melahirkan BBLR.

Berdasarkan penelitian dari Yulianti (2021), bahwa terdapat hubungan antara umur  $< 20$  dan  $> 35$  tahun pada ibu dengan kejadian BBLR, berdasarkan hasil uji *chi-square* dengan nilai  $p = 0.002$  ( $< 0,05$ ). Penelitian tersebut sesuai dengan hasil penelitian dari Desta et al. (2020), bahwa ibu yang berusia  $\leq 20$  tahun memiliki risiko 6 kali lebih besar melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah dibandingkan dengan ibu yang berusia  $\geq 36$  (AOR =; 6,42 (95% CI (1,93–21,42)). Kehamilan pada umur  $< 20$  tahun dengan kondisi ibu masih dalam pertumbuhan sehingga asupan makanan lebih banyak digunakan untuk memenuhi kebutuhan ibu, sedangkan pada umur  $> 35$  tahun organ reproduksi

kurang subur, yang berarti ada peningkatan risiko kelahiran bayi dengan kelainan bawaan dan kemungkinan melahirkan bayi sebelum waktunya (Heriani & Camelia, 2022).

Karakteristik kehamilan gemeli didapatkan bahwa ibu hamil tidak gemeli lebih banyak melahirkan BBLR sebanyak 36 ibu (81.8%). Berdasarkan hasil penelitian dari Agustin dan Afrika (2022), didapatkan nilai  $p\text{ value} = 0,000 < 0,05$  menunjukkan bahwa ada hubungan antara gemeli dengan kejadian BBLR. Hasil analisis diperoleh nilai Odds Ratio (OR) 12,2 artinya responden yang gemeli memiliki peluang risiko 12,2 kali lebih besar untuk mengalami kejadian BBLR dibandingkan dengan responden yang tidak gemeli. Berdasarkan penelitian dari Sari dan Hasmita (2019), bahwa kehamilan ganda memiliki hubungan dengan kejadian BBLR dengan nilai Odds Ratio (OR) 2,975, yang berarti bahwa ibu dengan kehamilan ganda memiliki risiko 2,975 kali mengalami BBLR dibandingkan dengan ibu yang tidak memiliki riwayat kehamilan ganda. Ini disebabkan oleh fakta bahwa ibu hamil yang memiliki kehamilan ganda berisiko mengalami BBLR karena asupan makanan ibu ke janin harus terbagi dua, sehingga janin kembar menerima asupan makanan yang lebih sedikit dari ibu dari pada janin tunggal.

Berdasarkan karakteristik kehamilan gemeli pada penelitian ini, bahwa mayoritas ibu yang melahirkan BBLR adalah ibu hamil tidak gemeli, hal ini tidak sesuai dengan teori bahwa kejadian BBLR lebih besar terjadi pada ibu hamil gemeli dibandingkan ibu hamil tidak gemeli. Penelitian ini, menunjukkan bahwa beberapa ibu hamil tidak gemeli mengalami hipertensi dalam kehamilan dan jarak kehamilan berisiko sehingga meningkatkan risiko ibu untuk melahirkan BBLR.

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Hipertensi Dalam Kehamilan**

Hipertensi Dalam Kehamilan	F	Persentase (%)
Hipertensi	51	58.0
Tidak Hipertensi	37	42.0
Total	88	100.0

Berdasarkan tabel 4.2 distribusi frekuensi hipertensi dalam kehamilan didapatkan sebanyak 51 (58.0%) ibu hamil yang mengalami hipertensi dalam kehamilan dan ibu hamil yang tidak mengalami hipertensi sebanyak 37 (42.0 %) ibu hamil.

Ibu hamil dengan hipertensi dapat mengakibatkan penyempitan pembuluh darah sehingga asupan makanan janin terhambat. Hal ini akan menghambat perkembangan janin dan ibu. Akibatnya ibu dapat melahirkan bayi dengan berat badan kurang (Proverawati & Ismawati, 2016). Teori tersebut, sesuai dengan hasil literature review yang dilakukan oleh Syafira (2021), ditemukan bahwa nilai  $p\text{ value} 0,050 (\leq 0,05)$ , artinya ada hubungan antara hipertensi dalam kehamilan dengan kejadian BBLR. Hasil OR adalah 5,550 yang menunjukkan bahwa ibu hamil dengan hipertensi memiliki risiko 5 kali lebih besar untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak hipertensi.

Hipertensi dalam kehamilan terjadi disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah usia. Secara umum, usia meningkatkan risiko terkena hipertensi seiring dengan bertambahnya usia. Hal ini terjadi karena struktur pembuluh darah berubah seperti penyempitan lumen, dinding pembuluh darah menjadi

kaku dan elastisitasnya berkurang sehingga meningkatkan tekanan darah (Ocviyanti, 2022).

Penelitian ini memiliki karakteristik umur responden pada tabel 4.1 didapatkan ibu dengan umur 20-25 tahun (27.3%), pada umur 26-30 tahun dan 31-35 tahun dengan jumlah yang sama sebanyak 16 ibu (36.4%). Pada umumnya, semakin bertambahnya usia maka semakin besar pula risiko terjadinya hipertensi dikarenakan adanya perubahan struktur pembuluh darah. Dalam penelitian ini, terdapat beberapa ibu dengan umur reproduksi yang mengalami hipertensi dalam kehamilan dikarenakan memiliki faktor risiko seperti jarak kehamilan berisiko dan kehamilan ganda sehingga faktor risiko tersebut dapat meningkatkan risiko ibu mengalami hipertensi. Menurut penelitian Pemiliana dan Nasution (2019), dengan total responden adalah 55 yang terbagi pada kelompok umur di bawah 20 tahun dan kelompok umur 35 tahun. Didapatkan hasil uji *chi-square*, dengan nilai  $p$  sebesar  $0,006 < sig \alpha (0,05)$  artinya ada hubungan antara umur ibu hamil dan hipertensi pada kehamilan.

Hasil penelitian tersebut sesuai dengan hasil penelitian Fitriyah et al. (2021), hasil uji koefisien kontingensi didapatkan nilai signifikansi 0,000, nilai koefisien kontingensi ( $r$ ) adalah 0,4 dan nilai OR sebesar 12,4 dengan interval kepercayaan 95% sebesar 0,198-0,524. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara hipertensi gestasional dengan kejadian BBLR, serta kekuatan korelasi yang cukup dan arah korelasi positif. Ibu yang dengan riwayat hipertensi gestasional sebelumnya berisiko melahirkan BBLR sebesar 12,4 kali lebih besar dibandingkan ibu yang tidak memiliki riwayat hipertensi gestasional sebelumnya.

**Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Jarak Kehamilan**

Jarak Kehamilan	F	Persentase (%)
Berisiko	54	61.4
Tidak berisiko	34	38.6
Total	88	100.0

Berdasarkan tabel 4.3 distribusi frekuensi jarak kehamilan didapatkan sebanyak 54 (61.4 %) ibu hamil dengan jarak kehamilan berisiko dan 34 (38.6 %) ibu hamil dengan jarak kehamilan tidak berisiko.

Jarak kelahiran  $< 2$  tahun berisiko 45% lebih tinggi dibandingkan jarak kelahiran 2-3 tahun dan jarak kelahiran  $\geq 5$  tahun berisiko 60% lebih tinggi terjadi kematian bayi (WHO, 2020). Teori tersebut didukung oleh penelitian dari Bintang dan Salafas (2022), bahwa ada hubungan jarak kehamilan dengan berat badan lahir rendah didapatkan nilai  $p = 0,000 < 0,05$ . Hasil nilai  $OR=169,650$  yang menunjukkan bahwa responden dengan jarak kehamilan yang tidak berisiko memiliki peluang 169 kali untuk memiliki berat badan lahir normal. Hal ini dikarenakan, jarak kehamilan yang terlalu dekat mengakibatkan kesehatan rahim dan kesehatan ibu yang buruk, yang berdampak pada kesehatan dan gizi ibu. Setelah 2 tahun melahirkan, organ reproduksi menjadi normal kembali dan dapat berfungsi dengan baik selama jara kehamilan 4 tahun.

Jarak kehamilan berisiko disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah faktor pendidikan dan umur (Cooper & Cameron, 2018). Berdasarkan pada penelitian ini, terdapat karakteristik pendidikan pada tabel 4.1 diperoleh ibu dengan pendidikan SMA/SMK sebanyak (95.5%) dan pendidikan PT (4.5%).

Berdasarkan karakteristik pendidikan, bahwa mayoritas ibu memiliki pendidikan yang tinggi. Pendidikan yang tinggi dapat memberikan ibu pengetahuan yang lebih baik dan kemampuan membuat keputusan yang lebih baik tentang penggunaan kontrasepsi dalam menjarangkan kehamilan. Tetapi dalam penelitian ini, terdapat beberapa ibu dengan pendidikan tinggi memiliki jarak kehamilan berisiko, hal ini dipengaruhi oleh faktor umur ibu yang tergolong umur reproduksi (20-35 tahun) karena pada umur ini, organ reproduksi dan sistem hormon cukup matang untuk memiliki anak, sehingga dapat meningkatkan risiko ibu untuk memiliki jarak kehamilan pendek.

Penelitian ini didukung oleh penelitian Byamukama et al. (2022), bahwa wanita < 20 tahun memiliki prevalensi jarak antar kelahiran pendek yang jauh lebih rendah dibandingkan wanita > 20 tahun (aPR=0,25; 95% CI: 0,10-0,64, P =0,004). Hal ini disebabkan oleh keyakinan remaja bahwa mereka memiliki lebih banyak waktu, sehingga mereka tidak dipaksa untuk melahirkan dengan cepat dan mungkin cenderung menunggu lebih lama.

**Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Kejadian BBLR**

BBLR	F	Persentase (%)
BBLR	44	50.0
BBLN	44	50.0
Total	88	100.0

Berdasarkan tabel 4.4 distribusi frekuensi kejadian BBLR didapatkan sebanyak 44 bayi (50.0 %) dan sebanyak 44 bayi (50.0 %) dengan BBLN. Berdasarkan penelitian dari Sundan (2020) tentang faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR, bahwa ada hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu dan kejadian BBLR, seperti yang ditunjukkan dari nilai  $p = 0.011$  dari uji *chi-square*. Selain itu, nilai OR = 6.656 (95% CI; 1.483-29.862) menunjukkan bahwa ibu dengan pendidikan rendah memiliki peluang 7 kali lebih besar untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan ibu yang berpendidikan tinggi.

Berdasarkan tabel 4.1 karakteristik pendidikan bahwa ibu yang melahirkan BBLR mayoritas ibu dengan tingkat pendidikan SMA/SMK sebanyak 42 ibu (95.5%) dan minoritas pada ibu dengan tingkat pendidikan PT sebanyak 2 ibu (4.5%). Hal ini tidak sesuai dengan teori maupun hasil penelitian sebelumnya bahwa ibu dengan pendidikan rendah memiliki peluang lebih besar untuk melahirkan BBLR dibandingkan dengan ibu yang berpendidikan tinggi. Hal ini dikarenakan sebagian ibu dengan pendidikan tinggi memiliki faktor risiko untuk melahirkan BBLR seperti kehamilan gemeli, umur, hipertensi kehamilan dan jarak kehamilan berisiko. Berdasarkan penelitian dari Wardani (2019), bahwa didapatkan nilai  $p$ -value 0.014 ( $P < 0,05$ ) yang artinya ada hubungan secara bermakna antara tingkat pendidikan ibu dengan kejadian BBLR. Hasil OR = 8,727 (95 % CI) = (2,698 - 28,220), artinya ibu dengan pendidikan  $\leq$  SLTA memiliki faktor resiko terjadinya BBLR 8,727 kali lebih besar dibandingkan ibu dengan pendidikan > SLTA.

Berdasarkan hasil penelitian Getaneh et al. (2020), tentang faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR, ialah hipertensi dalam kehamilan, diperoleh bahwa ibu dengan hipertensi memiliki peluang 3,89 kali lebih besar untuk melahirkan BBLR dibandingkan ibu yang tidak memiliki hipertensi.

Berdasarkan tabel 4.5 didapatkan bahwa mayoritas ibu yang melahirkan BBLR adalah ibu dengan hipertensi sebanyak 32 ibu (72.7%) dan minoritas pada

ibu tidak hipertensi sebanyak 12 ibu (27.3%). Hal ini sesuai dengan teori bahwa ibu dengan hipertensi berisiko untuk melahirkan BBLR dikarenakan dapat mengakibatkan penyempitan pembuluh darah sehingga asupan makanan janin terhambat. Hal ini akan menghambat perkembangan janin dan ibu dapat melahirkan bayi dengan berat badan kurang (Proverawati & Ismawati, 2016).

Teori tersebut sesuai dengan hasil penelitian Agustin dan Afrika (2022), dengan uji statistik *chi square* didapatkan *p value* = 0,000 lebih kecil dari  $\alpha$  = 0,05 menunjukkan bahwa ada hubungan antara hipertensi dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR). Hasil analisis diperoleh nilai Odds Ratio (OR) 15,2 artinya responden yang hipertensi memiliki peluang risiko 15,2 kali mengalami kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dibandingkan dengan responden yang tidak hipertensi.

Berdasarkan penelitian dari Wulandari et al. (2022) tentang faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR, dengan uji *chi-square* didapatkan  $p < 0,05$  dan OR = 2,06, artinya ada hubungan yang signifikan antara jarak kehamilan dengan kejadian BBLR dibandingkan dengan wanita yang hanya memiliki satu anak. Ibu dengan jarak kehamilan berisiko memiliki peluang melahirkan bayi BBLR 2 kali dibandingkan dengan ibu dengan jarak kehamilan tidak berisiko.

Berdasarkan tabel 4.6 diperoleh bahwa mayoritas ibu yang melahirkan BBLR adalah ibu dengan jarak kehamilan berisiko sebanyak 34 ibu (77.3%) dan minoritas pada ibu dengan jarak kehamilan tidak berisiko sebanyak 10 ibu (22.7%). Hal ini dikarenakan Jarak kelahiran tidak ideal dapat mempengaruhi kondisi ibu dan bayi karena kondisi rahim ibu belum pulih sepenuhnya selama kehamilan sebelumnya (Permatasari et al., 2022). Teori tersebut sesuai dengan hasil penelitian Bintang dan Salafas (2022), bahwa ada hubungan jarak kehamilan dengan berat badan lahir rendah didapatkan nilai  $p = 0,000 < 0,05$ . Hasil nilai OR=169,650 yang menunjukkan bahwa responden dengan jarak kehamilan yang tidak berisiko memiliki peluang 169 kali untuk memiliki berat badan lahir normal.

**Tabel 4.5 Hubungan Hipertensi Dalam Kehamilan Dengan Kejadian BBLR di RSUD Wates Tahun 2022**

Hipertensi dalam kehamilan	BBLR		BBLN		Total		P Value	OR
	N	%	N	%	N	%		
Hipertensi	32	72.7	19	43.2	51	58.0	0,005	3,509
Tidak hipertensi	12	27.3	25	56.8	37	42.0		
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>50</b>	<b>44</b>	<b>50</b>	<b>88</b>	<b>100</b>		

Didapatkan kelompok kasus BBLR di RSUD Wates yang paling tinggi terjadi pada ibu yang mengalami hipertensi dalam kehamilan sebanyak 32 ibu (72.7%) dari 51 ibu hamil dan yang paling rendah pada ibu yang tidak mengalami hipertensi dalam kehamilan sebanyak 12 ibu (27.3%) dari 37 ibu hamil. Pada kelompok kontrol BBLN yang paling tinggi terjadi pada ibu yang tidak mengalami hipertensi sebanyak 25 ibu (56.8%) dari 37 ibu hamil dan yang paling rendah pada ibu yang mengalami hipertensi sebanyak 19 ibu (43.2%) dari 51 ibu hamil

Berdasarkan hasil uji *chi-square* didapatkan nilai  $p = 0,005$  ( $p < 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima dan  $H_0$  ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara hipertensi dalam kehamilan dengan kejadian BBLR di RSUD



Wates Kulon Progo. Hasil nilai OR = 3,509 dan nilai OR dapat diartikan bahwa risiko kejadian BBLR 3,509 kali lebih besar pada ibu dengan hipertensi dibandingkan dengan ibu yang tidak hipertensi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian dari Fitriyah et al. (2021), hasil uji koefisien kontingensi didapatkan nilai signifikansi 0,000 dan nilai OR sebesar 12,4 dengan interval kepercayaan 95% sebesar 0,198-0,524. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara hipertensi gestasional dengan kejadian BBLR, serta kekuatan korelasi yang cukup dan arah korelasi positif. Hasil penelitian ini juga didukung oleh hasil penelitian Syafira (2021), ditemukan bahwa nilai *p* value 0,050 ( $\leq 0,05$ ), artinya ada hubungan antara hipertensi dalam kehamilan dengan kejadian BBLR Hasil OR adalah 5,550 yang menunjukkan bahwa ibu hamil dengan hipertensi memiliki risiko 5 kali lebih besar untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak hipertensi.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Agustin dan Afrika (2022), dengan uji statistik *chi square* didapatkan *p* value = 0,000 lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  menunjukkan bahwa ada hubungan antara hipertensi dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Hasil analisis diperoleh nilai Odds Ratio (OR) 15,2 artinya responden yang hipertensi memiliki peluang risiko 15,2 kali mengalami kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) dibandingkan dengan responden yang tidak hipertensi. Menurut penelitian dari Handayani et al. (2019), bahwa hasil uji statistik dengan *chi square* didapatkan nilai *p* = 0,001 ( $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, maka dapat disimpulkan ada hubungan hipertensi dalam kehamilan dengan kejadian berat bayi lahir rendah.

Hasil penelitian ini adalah ada hubungan antara hipertensi dalam kehamilan dengan kejadian BBLR. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yang dimiliki ibu dalam kehamilan meliputi pendidikan, umur, jarak kehamilan berisiko, dan kehamilan gemeli. Berdasarkan karakteristik responden pada penelitian ini, didapatkan mayoritas pendidikan SMA/SMK (95.5%), umur 26-30 tahun dan 31-35 tahun dengan jumlah yang sama sebanyak (36.4%), jarak kehamilan berisiko (61.4%) dan kehamilan gemeli (11.4%). Akibatnya faktor tersebut dapat meningkatkan risiko ibu untuk melahirkan BBLR.

**Tabel 4.6 Hubungan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian BBLR di RSUD Wates Tahun 2022**

Jarak Kehamilan	BBLR		BBLN		Total		P Value	OR
	N	%	N	%	N	%		
Berisiko	34	77.3	20	45.5	54	61.4	0,002	4.080
Tidak berisiko	10	22.7	24	54.5	34	38.6		
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>50</b>	<b>44</b>	<b>50</b>	<b>88</b>	<b>100</b>		

Didapatkan kelompok kasus BBLR di RSUD Wates yang paling tinggi terjadi pada ibu dengan jarak kehamilan berisiko sebanyak 34 ibu (77.3%) dari 54 ibu hamil dan yang paling rendah pada ibu dengan jarak kehamilan tidak berisiko sebanyak 10 ibu (22.7%) dari 34 ibu hamil. Pada kelompok kontrol BBLN di RSUD Wates yang paling tinggi terjadi pada ibu dengan jarak kehamilan tidak berisiko sebanyak 24 ibu (54.5%) dari 34 ibu hamil dan yang paling rendah pada ibu dengan jarak kehamilan berisiko sebanyak 20 ibu (45.5%) dari 54 ibu hamil.

Berdasarkan hasil uji *chi-square* didapatkan nilai  $p = 0,002$  ( $p < 0,05$ ) maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara jarak kehamilan dengan kejadian BBLR di RSUD Wates Kulon Progo. Hasil analisis diperoleh nilai  $OR = 4.080$  dapat diartikan bahwa resiko kejadian BBLR 4,080 kali lebih besar pada ibu dengan jarak kehamilan berisiko dibandingkan dengan ibu yang jarak kehamilan tidak berisiko.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian dari Bintang dan Salafas (2022), bahwa ada hubungan jarak kehamilan dengan berat badan lahir rendah didapatkan nilai  $p = 0,000 < 0,05$ . Hasil nilai  $OR=169,650$  yang menunjukkan bahwa responden dengan jarak kehamilan yang tidak berisiko memiliki peluang 169 kali untuk memiliki berat badan lahir normal. Hal ini dikarenakan jarak kehamilan yang terlalu dekat mengakibatkan kesehatan rahim dan kesehatan ibu yang buruk dan berdampak pada kesehatan dan gizi ibu. Setelah 2 tahun melahirkan, organ reproduksi menjadi normal kembali dan dapat berfungsi dengan baik selama jarak kehamilan 4 tahun.

Penelitian lain yang mendukung hasil penelitian ini adalah penelitian Wulandari et al. (2022) dengan uji *chi-square* didapatkan  $p < 0,05$ ;  $OR = 1,00$  dan  $OR = 2,06$ , artinya ada hubungan yang signifikan antara jarak dengan kejadian BBLR dibandingkan dengan wanita yang hanya memiliki satu anak. Ibu dengan jarak kehamilan berisiko memiliki peluang untuk melahirkan bayi BBLR 2 kali dibandingkan dengan ibu dengan jarak kehamilan tidak berisiko.

Menurut penelitian Bauserman et al. (2020), bahwa jarak kehamilan dengan risiko  $\geq 5$  tahun meningkatkan efek negatif pada ibu, termasuk komplikasi persalinan (persalinan macet, perdarahan, hipertensi, malposisi janin, infeksi, dan rawat inap), dan komplikasi bayi (kematian neonatus, lahir mati, kelahiran prematur dan berat badan lahir rendah). Selain itu, ibu yang memiliki jarak kehamilan yang lama memiliki risiko kematian ibu yang lebih tinggi.

Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Permatasari et al. (2022), bahwa jarak kelahiran tidak ideal dapat mempengaruhi kondisi ibu dan bayi karena kondisi rahim ibu belum pulih sepenuhnya selama kehamilan sebelumnya. Hal ini dapat menyebabkan risiko kehamilan tertentu, perdarahan setelah persalinan, waktu yang kurang bagi ibu untuk menyusui dan merawat bayi, risiko kesakitan dan kematian bayi dan gangguan keseimbangan ekonomi keluarga.

Hasil penelitian ini adalah ada hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian BBLR. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yang dimiliki ibu dalam kehamilan meliputi pendidikan, umur, hipertensi dalam kehamilan, dan kehamilan gemeli. Berdasarkan karakteristik responden pada penelitian ini, didapatkan bahwa mayoritas pendidikan SMA/SMK (95.5%), umur 26-30 tahun dan 31-35 tahun dengan jumlah yang sama sebanyak (36.4%), hipertensi dalam kehamilan (58.0 %) dan kehamilan gemeli (11.4%). Akibatnya faktor tersebut dapat meningkatkan risiko ibu untuk melahirkan BBLR.

## SIMPULAN

Hasil penelitian ditemukan ibu yang mengalami hipertensi dalam kehamilan di RSUD Wates tahun 2022 didapatkan sebanyak 51 ibu hamil (58.0%) dan ibu hamil yang tidak mengalami hipertensi sebanyak 37 ibu hamil (42.0 %). Jumlah ibu dengan jarak kehamilan berisiko sebanyak 54 ibu hamil (61.4 %) dan ibu hamil dengan jarak kehamilan tidak berisiko sebanyak 34 ibu hamil (38.6 %).

Kejadian bayi berat lahir rendah di RSUD Wates tahun 2022 didapatkan sebanyak 44 bayi (50.0 %) dan sebanyak 44 bayi dengan berat lahir normal (50.0 %). Hasil analisis dengan menggunakan uji *chi-square* didapatkan nilai  $p = 0,005$  ( $p < 0,05$ ). Maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara hipertensi dalam kehamilan dengan kejadian BBLR di RSUD Wates Kulon Progo. Hasil nilai OR = 3,509 dapat diartikan bahwa resiko kejadian BBLR 3,509 kali lebih besar pada ibu dengan hipertensi dibandingkan dengan ibu yang tidak hipertensi dan didapatkan nilai  $p = 0,002$  ( $p < 0,05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara jarak kehamilan dengan kejadian BBLR di RSUD Wates Kulon Progo. Hasil analisis diperoleh nilai OR = 4.080 dapat diartikan bahwa risiko kejadian BBLR 4,080 kali lebih besar pada ibu dengan jarak kehamilan berisiko dibandingkan dengan ibu yang jarak kehamilan tidak berisiko.

#### SARAN

Bagi RSUD Wates diharapkan direktur rumah sakit dapat mengevaluasi program pelayanan kesehatan rujukan khususnya dalam meningkatkan *update knowledge* terkait penanganan *emergency* pada ibu dan bayi serta pemberian informasi kepada pasien maupun keluarga pasien tentang sistem rujukan di RSUD Wates. Bagi petugas pencatatan rekam medik dapat meningkatkan ketelitian dalam pengisian dan pencatatan data pasien agar informasi kesehatan pasien lengkap, sehingga data rekam medik dapat dimanfaatkan secara maksimal bagi kepentingan hukum dan penelitian. Bagi Responden diharapkan hasil penelitian ini sebagai informasi bagi responden khususnya ibu hamil dengan hipertensi dan jarak kehamilan berisiko, agar dapat merencanakan kehamilan dengan baik sehingga dapat mencegah kehamilan dengan BBLR.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, Aulia Dwi and Eka Afrika. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Burnai. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 6(2) :1024-1049. doi: <https://doi.org/10.31004/prepotif.v6i2.3120>
- Bauserman, Melisa, Kayla Nowak, Tracy L. Nolen, Jackie Patterson, Adrien Lokangaka, Antoinette Tshetu, Archana B. Patel, Patricia L. Hibberd, Ana L. Garces, Lester Figueroa, Nancy F. Krebs, Fabian Esamai, Edward A. Liechty, Waldemar A. Carlo, Elwyn Chomba, Musaku Mwenechanya, Shivaprasad S. Goudar, Umesh Ramadurg, Richard J. Derman, Sarah Saleem, Saleem Jessani, Marion Koso-Thomas, Elizabeth M. McCluree, Robrt L. Goldenberg and Carl Bose. (2020). The Relationship Between Birth Intervals And Adverse Maternal And Neonatal Outcomes In Six Low And Lower-Middle Income Countries. *Reproductive Health* 17(157) :1-10.
- Bintang, Anggun Sri and Eti Salafas. (2022). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian BBLR Di RS Cikarang Tahun 2021. *Journal Of Holistic And Health Science* 4(2): 372-381. doi: <https://doi.org/10.35473/jhhs.v4i2.217>
- Byamukama, Onesmus, Richard Migisha, Paul Kato Kalyebara, Leevan Tibaijuka, Henry Mark Lugobe, Joseph Ngonzi, Onesmus Magezi Ahabwe, Kenia Raquel Martinez Garcia, Godfrey R. Mugenyi, Adeline Adwoa Boatin, Joy

- Muhumuza, Wasswa G. M. Ssalongo, Musa Kayondo and Hamson Kanyesigye. (2022). Short Interbirth Interval And Associated Factors Among Women With Antecedent Cesarean Deliveries At A Tertiary Hospital, Southwestern Uganda. *BMC Pregnancy and Childbirth* 22(1) :1-8.
- Cooper, Michelle, and Sharon Cameron. (2018). Successful Implementation Of Immediate Postpartum Intrauterine Contraception Services In Edinburgh And Framework For Wider Dissemination. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 98(11) :56-61. doi: <https://doi.org/10.1002/ijgo.12606>
- Desta, Sielu Alemayehu, Ashenafi Damte, and Tsehay Hailu. (2020). Maternal Factors Associated With Low Birth Weight In Public Hospitals Of Mekelle City, Ethiopia: A Case-Control Study. *Italian Journal of Pediatrics* 46(1) :1-9.
- Dinkes DIY. (2022). Profil Kesehatan Yogyakarta Tahun 2021. Yogyakarta: Dinas Kesehatan DIY.
- Fitriyah, Nurotul, Siti Nurrochmah, and Lucky Radita Alma. (2021). Studi Korelasi Hipertensi Gestasional dengan Kejadian BBLR. *The Indonesian Journal of Public Health* 6(2) :97-104.
- Getaneh, Temesgen, Ayenew Negesse, Getenet Dessie, and Melaku Desta. (2020). The Impact Of Pregnancy Induced Hypertension On Low Birth Weight In Ethiopia: Systematic Review And Meta-Analysis. *Italian Journal of Pediatrics* 46(174) :1-11.
- Handayani, Fitri, Wa Ode Ikrawati, and Herlin Fitriani. (2019). Hubungan Anemia Dan Hipertensi Dengan Kejadian BBLR Di Puskesmas Wates Kabupaten Kulon Progo. *Jurnal Kesehatan Karya Husada* 7(2) :39-47.
- Heriani, Heriani, and Rini Camelia. (2022). Hubungan Umur Dan Paritas Ibu Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah. *Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan* 14(1) :116-122. doi: <https://doi.org/10.36729/bi.v14i1.818>
- Indah, Fitri Nur, and Istri Utami. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). *Jurnal Ilmu Keperawatan* 8(1) :19-35. doi: <https://doi.org/10.52236/ih.v8i1.173>
- Kemenkes RI. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Ocviyanti, Dwiana. (2022). *Obstetri dan Ginekologi*. Jakarta: Elsevier Health Sciences.
- Pemiliana, Putri Diah, And Pratiwi Nasution. (2019). Hubungan Karakteristik Ibu Hamil dengan Hipertensi pada Kehamilan di Puskesmas Setabu Provinsi Kalimantan Utara. *Jurnal Bidan Komunitas* 2(3) :126-135.
- Permatasari, Dian, Lilis Suryani, Mukhoirotin, Sukaisi Zuraidah, Nur Afifah Harahap, Maria Alia Rahayu, Julietta Hutabarat, Ardiana Batubara, Yeti Trisnawati, Rizky Febriyanti Supriadi, And Niken Argaheni Bayu. (2022). *Asuhan Kebidanan Pranikah dan Pra Konsepsi*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Proverawati, Atikah and Cahyo Ismawati. (2016). *Bayi Baru Lahir Rendah*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sari, Dewi Erlina Astrita and Yulia Hasmita. (2019). Hubungan Umur, Paritas, Anemia Dan Kehamilan Ganda Dengan Kejadian BBLR Di RSUD Puri Husada Tembilahan Tahun 2015-2017. *Jurnal Kesehatan Husada Gemilang* 2(1) :1-7. doi: <https://doi.org/10.61129/jkhg.v2i1.22>
- Sathi, Nusrat Jahan, Benojir Ahammed, Khorshed Alam, Rubayyat Hashmi, Ka Yiu

- Lee and Syed Afroz Keramat. (2022). Socio Economic Inequalities In Low Birth Weight In South Asia: A Comparative Analysis Using Demographic and Health Surveys. *Jurnal SSM - Population Health* 20(10) :1-10. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2022.101248>
- Sunarti, Ayu, Fardila Elba, Astik Umiyah, Wahida S., Winda Windiyani, Nurul Sya'bin and Dian Fitriyani. (2022). *Asuhan Neonatus, Bayi, Balita Dan Anak Prasekolah*. Padang: Global Eksekutif Teknologi.
- Sundan, Ika Popi. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Pada Petani Bawang Merah Di Kecamatan Ketanggungan Kabupaten Brebes Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Indonesia* 5(6) :1-12.
- Syafira, Tasya Ivani. (2021). Hubungan Hipertensi Gestasional Dengan Angka Kejadian BBLR. *Jurnal Medika Utama* 3(1) :1519-1523.
- Wardani, Ika Kania Fatdo. (2019). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Kota Bekasi Periode Juli-Desember Tahun 2018. *Jurnal ilmiah kesehatan IMDS* 1(1) :1-13.
- WHO. (2014). Global nutrition targets 2025: low birth weight policy brief. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.5>
- \_\_\_\_\_. (2020). Family planning/contraception methods. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/family-planning-contraception>
- Wulandari, Fatqiatul, Trias Mahmudiono, Mahmud Aditya Rifqi, Siti Helmyati, Mira Dewi, and Cindra Tri Yuniar. (2022). Maternal Characteristics and Socio-Economic Factors as Determinants of Low Birth Weight in Indonesia: Analysis of 2017 Indonesian Demographic and Health Survey (IDHS). *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19(21): 1-10.