

HUBUNGAN ANTARA PARITAS, USIA KEHAMILAN, DAN KADAR HEMOGLOBIN DENGAN BERAT BADAN LAHIR DI KLINIK BERSALIN KABUPATEN KUDUS

Arief Adi Saputro^{1*}, Annis Rahmawaty²

¹Prodi Teknologi Laboratorium Medis, Universitas Muhammadiyah Kudus

²Prodi Farmasi, Institut Teknologi Kesehatan Cendekia Utama Kudus

Email: ariefadisaputro@umkudus.ac.id

ABSTRAK

Berat bayi lahir dapat diartikan sebagai salah satu parameter yang digunakan untuk mengecek kesehatan bayi yang baru saja lahir. Bayi dinyatakan sehat jika lahir dalam keadaan sehat serta ada di kandungan dalam rentan waktu yang cukup. Lazimnya berat badan bayi saat lahir ada pada angka sekitar 3000 gram. Adapun berat badan bayi yang lahir secara normal, biasanya ada pada angka 3000 gram sampai 4000 gram. Berat badan bayi ada di bawah atau bahkan kurang dari 2500 gram, maka bayi tersebut dapat dinyatakan berat badan lahir rendah. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan antara paritas, usia kehamilan, dan kadar hemoglobin dengan berat badan lahir di Klinik Bersalin Kabupaten Kudus. Metode yang digunakan dalam penelitian ini bersifat observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* menggunakan teknik total sampling. Analisis data diuji menggunakan *spearman rank*. Hasil penelitian terdapat hubungan antara paritas dengan berat badan lahir yang dibuktikan melalui uji *Spearman Rank* dengan p value 0,034 ($p < 0,05$). Terdapat hubungan antara berat badan lahir dan usia kehamilan. Hal ini dapat diketahui melalui uji *Spearman Rank* dengan p value value 0,000 ($p < 0,05$). Terdapat hubungan antara kadar hemoglobin dengan berat badan lahir yang dibuktikan menggunakan uji *Spearman Rank* dengan p value 0,000 ($p < 0,05$). Simpulan terdapat hubungan antara paritas, usia kehamilan, dan kadar hemoglobin dengan berat badan lahir.

Kata Kunci: Paritas, Usia Kehamilan, Kadar Hemoglobin, Berat Badan Lahir

ABSTRACT

Birth weight can be interpreted as one of the parameters used to check the health of a newborn baby. A baby is declared healthy if he is born in a healthy condition and is in the womb for a sufficient period of time. Usually the weight of a baby at birth is around 3000 grams. The weight of a baby born normally is usually around 3000 grams to 4000 grams. However, if the baby's weight is below or even less than 2500 grams, then the baby can be declared low birth weight. The aim of this study was to determine the relationship between parity, gestational age, and hemoglobin levels with birth weight at the Kudus Regency Maternity Clinic. The sampling method was using this research is analytical observational with a cross sectional approach using total sampling techniques. Data analysis used the frequency spearman rank test. The results there is a relationship between parity and birth weight as proven using the Spearman Rank test with a p value of 0.034 ($p < 0.05$). There is a relationship between gestational age and birth weight as proven using the Spearman Rank test with a p value of 0.000 ($p < 0.05$). There is a relationship between hemoglobin levels and birth weight as proven using the Spearman Rank test with a p value of 0.000 ($p < 0.05$). Conclusion there is a relationship between parity, gestational age, and hemoglobin levels with birth weight.

Keywords: Parity, Gestational Age, Hemoglobin Levels, Birth Weight

LATAR BELAKANG

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) Angka Kematian Bayi (AKB) di Dunia di tahun 2015 tertinggi mencapai angka 54 per 1000 kelahiran hidup. Penyebab kematian tertinggi disebabkan oleh berat badan lahir rendah (BBLR) sebanyak 38,94%, asfiksia neonaturum 27,97%, infeksi yang meliputi sepsis neonaturum 5,68%, Pneumonia 5,68% serta kelainanan bawaan 4,04% (Widiyastuti, 2014). Berat bayi lahir dapat diartikan sebagai parameter untuk mengecek kesehatan bayi yang baru saja lahir. Bayi dinyatakan sehat jika lahir dalam keadaan sehat dan berada di kandungan dalam rentan waktu yang cukup. Lazimnya berat badan bayi saat lahir ada pada angka sekitar 3000 gram. Normalnya berat badan bayi biasanya ada pada angka 3000 gram sampai 4000 gram. Apabila bayi ada di angka atau bahkan kurang dari 2500 gram, maka bayi tersebut dapat dinyatakan berat badan lahir rendah (Suwarni *et al.*, 2020).

BBLR merupakan bayi yang lahir dengan kondisi memiliki berat badan kurang dari 2500 gram ketika lahir, perhitungan tersebut tidak termasuk usia gestasi. Prevalensi BBLR di Dunia mencapai angka sekitar 20 juta lebih. Jumlah tersebut, 95% bayi diantaranya lahir di negara yang berkembang. *World health organization* (WHO) memprediksi adanya prevalensi BBLR 15% dari keseluruhan jumlah bayi yang lahir sekitar 3,3%-3,8% terjadi di negara yang berkembang yang memiliki tingkat sosial dan ekonomi yang rendah (Subagyo *et al.*, 2020). Berat bayi saat lahir dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti lingkungan internal yang meliputi jarak kelahiran, usia ibu, usia kelahiran hemoglobin, gizi, paritas, dan penyakit pada saat kehamilan. Serta faktor lingkungan eksternal mencakup tingkat sosial ekonomi, kondisi lingkungan, dan penggunaan sarana kesehatan atau *antenatal care* (Neldis, 2021).

Berdasarkan hasil studi Elviana (2020) didapatkan hasil bahwa paritas serta berat badan lahir memiliki keterkaitan atau hubungan yang didasarkan pada nilai korelasi *Kendall-Tau* dengan signifikan 0,000 ($<0,05$) yang artinya ibu akan melahirkan bayi dengan berat badan yang normal apabila jumlah anak yang dilahirkannya semakin sedikit. Penelitian terkait hubungan usia kehamilan dengan berat badan lahir yang dilakukan oleh Neldis (2021) menyatakan hasil uji statistik melalui *Chi Square* dengan tingkat umur kehamilan yang signifikan yakni memiliki nilai $p = 0,004$ ($<0,05$). Hal tersebut mengartikan bahwa terdapat hubungan kejadian BBLR dengan umur kehamilan.

Penelitian lainnya menyebutkan bahwa adanya hubungan yang terjadi antara kadar hemoglobin dengan berat badan lahir dan didapatkan hasil uji statistik korelasi pearson dengan nilai signifikan 0,000 ($<0,05$). Hal tersebut mengartikan adanya keterkaitan antara berat badan bayi baru lahir dengan kadar Hb ibu hamil trimester III (Sari, 2022). Keterkaitan antara paritas dengan berat badan lahir, usia kehamilan dengan berat badan lahir, serta kadar hemoglobin dengan berat badan lahir pada penelitian sebelumnya dilihat hanya pada satu variabel penelitian. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti berminat untuk mengadakan penelitian dengan berbagai variabel yaitu hubungan paritas, usia kehamilan, serta kadar hemoglobin dengan berat badan lahir.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat observasional analitik yang menerapkan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan selama bulan Juli–Agustus 2024. Populasi dalam penelitian ini mencakup ibu melahirkan di klinik bersalin Kabupaten Kudus yang jumlahnya adalah 25 orang. Sampel penelitian didasarkan pada teknik total sampling sejumlah 25 responden. Data penelitian diambil berdasarkan data rekam medik Klinik Bersalin Kabupaten Kudus. Penelitian ini menggunakan variabel bebas yang meliputi paritas, usia kehamilan, kadar Hb. Selain

variable bebas, penelitian ini juga menggunakan variabel terikat seperti berat badan lahir. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji *Spearman Rank*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Paritas Ibu di Klinik Bersalin

Distribusi frekuensi paritas ibu dapat dilihat dari tabel 1 berikut.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Paritas Ibu

Paritas	Frekuensi	(%)
Primigravida	9	36
Multipara	14	56
Grand-multipara	2	8
Total	25	100,0

Berdasarkan tabel 1 menggambarkan bahwasannya paritas responden sebagian besar multipara dengan jumlah 14 orang (56%) sedangkan sebagian kecil paritas responden adalah grand-multipara dengan jumlah 2 orang (8%).

Usia Kehamilan Ibu

Distribusi usia kehamilan ibu dapat dilihat dari tabel 2 berikut

Tabel 2. Distribusi Usia Kehamilan Ibu

Usia Kehamilan	Frekuensi	(%)
Aterm	0	0
Normal	25	100
Post-term	0	0
Total	25	100,0

Berdasarkan tabel 2 menggambarkan bahwasannya usia kehamilan responden mayoritas normal dengan jumlah 24 orang (96%) sedangkan usia kehamilan responden sebagian kecil aterm dengan jumlah 1 orang (4%).

Kadar Hb Ibu

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kadar Hb Ibu

Kadar Hb	Frekuensi	(%)
Normal	23	92
Anemia Ringan	2	8
Total	25	100,0

Berdasarkan tabel 3 menggambarkan bahwasannya mayoritas kadar Hb responden adalah normal dengan jumlah 23 orang (92%) sedangkan kadar Hb responden sebagian kecil anemia ringan yang berjumlah 2 orang (8%).

Usia Ibu (Karakteristik Responden)

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Usia Ibu

Usia Ibu	Frekuensi	(%)
<20 tahun	2	8
20-35 tahun	21	84
>35 tahun	2	8
Total	25	100,0

Berdasarkan tabel 4 menggambarkan jika usia responden sebagian besar 20-35 tahun dengan jumlah 21 orang (84%) sedangkan usia responden sebagian kecil <20 tahun dan >35 tahun dengan jumlah 2 orang (8%).

Hubungan Anatara Paritas Dengan Berat Badan Lahir

Tabel 5. Hubungan Paritas dengan Berat Badan Lahir

Paritas	Berat Badan Lahir				Jumlah		P Value
	<2500 gram		>2500 gram		n	%	
	n	%	n	%			
Primigravida	0	0	9	36	9	36	0,034
Multipara	1	4	13	53	14	56	
Grand-multipara	1	4	1	4	2	8	
Total	2	8	23	93	25	100	

Berdasarkan tabel tersebut responden dengan paritas primigravida berat badan lahirnya >2500 gram berjumlah 9 responden (36%), sementara mayoritas responden dengan paritas multipara mempunyai berat badan lahir >2500 gram sebanyak 13 responden (53%), dan responden dengan paritas grand-multipara memiliki berat badan lahir <2500 gram dan >2500 gram berjumlah 1 orang (4%). Hasil uji hubungan dengan korelasi *Spearman Rank* diperoleh hasil p value 0,034 ($p < 0,05$), artinya ada hubungan pada paritas dan juga berat badan lahir.

Paritas dapat diartikan sebagai pengalaman yang dialami para wanita terkait persalina, prematur, abortus, kehamilan, dan persalinan aterm serta anak yang hidup. Tingginya angka paritas memunculkan banyak permasalahan yang menyerang kesehatan ibu atau bayi yang dilahirkan. Paritas ini memiliki keterkaitan yang erat dengan berat badan bayi yang baru lahir. Multipara merupakan kondisi di mana ibu telah mengalami proses kelahiran sebanyak 2-4 kali atau lebih. Sedangkan primipara adalah kondisi di mana ibu melahirkan untuk yang pertama kalinya. Multipara dan primipara berpengaruh pada kesehatan ibu atau bayinya, terjadinya dua kondisi tersebut dapat memunculkan masalah kesehatan yang dapat menyerang ibu atau bayi yang dilahirkan. Salah satu masalah kesehatan yang muncul akibat paritas yang mencapai angka tinggi adalah terjadinya BBLR (Hadya, 2023).

Seorang ibu hamil yang berada pada kondisi primipara tidak memiliki pengalaman dalam persalinan. Hal ini mengakibatkan dirinya akan mendapatkan asupan gizi dan kunjungan ANC yang kurang. Tak hanya itu, ibu hamil pada kondisi primipara serta memiliki risiko tingkat kehamilan yang tinggi. Sementara seorang ibu dengan kondisi multipara dan telah mempunyai tiga anak kemudian hamil untuk yang keempat kalinya akan mengalami anemia atau kurang darah karena kesehatannya yang tidak mendukung, sehingga pendarahan pun akan terjadi di jalan lahirnya bayi dan kondisi bayi juga terlintang. Biasanya kesehatan seorang ibu akan berkurang jika ia mengalami kondisi paritas anak lebih dari lima, terlebih jika rentang waktu ketika melahirkan anak dengan anak lainnya kurang dari 2 tahun. Risiko tinggi akan dialami seorang ibu yang sering hamil, terlebih jika ia masih ada pada tahap menyusui (Elviana *et al.*, 2020).

Hubungan Antara Usia Kehamilan Dengan Berat Badan Lahir

Tabel 6. Hubungan Usia Kehamilan Dengan Berat Badan Lahir

Usia Kehamilan	Berat Badan Lahir				Jumlah		P Value
	<2500 gram		>2500 gram				
	n	%	n	%	n	%	
Premature (<37 minggu)	0	0	0	0	0	0	0,000
Normal (37- 41 minggu)	0	0	21	84	21	84	
Late-term (41 minggu)	2	8	2	8	4	16	
Total	2	8	23	92	25	100	

Berdasarkan tabel tersebut, responden yang berada pada usia kehamilan 37 - 41 minggu memiliki berat badan lahir >2500 gram sebanyak 21 responden (84%) sedangkan responden dengan usia kehamilan 41 minggu berjumlah 4 orang dengan berat <2500 gram dan >2500 gram yang masing-masing berjumlah 2 orang (4%). Hasil uji hubungan dengan korelasi *Spearman Rank* diperoleh hasil p value 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini mengartikan adanya keterkaitan antara usia kehamilan dan berat badan lahir.

Usia gestasi dapat dipahami sebagai rentang waktu janin ada di dalam rahim ibu. Rentang waktu ini dihitung berdasarkan Hari Pertama Haid Terakhir (HPHT) hingga bayi tersebut lahir. Usia gestasi yang tidak matang dapat memunculkan kemungkinan seorang bayi lahir secara prematur yang tentunya bayi ini memiliki berat badan yang rendah. Ketika bayi lahir dengan kondisi berat badan yang rendah, maka hal ini dapat mempengaruhi tumbuh kembang organ serta sistem tubuh bayi, lantaran pertumbuhannya di dalam rahim dinyatakan tidak matang secara sempurna. Tumbuh kembang bayi yang dimaksud mencakup pertumbuhan pada seluruh indera pada dirinya serta sistem tubuh, terlebih daya tahan atau imunnya. Sehingga lahirnya seorang bayi dapat dinyatakan berisiko memiliki infeksi tinggi jika berat badannya dinilai kurang. Normalnya, usia gestasi yakni pada usia 37-42 minggu masa kehamilan, sementara jika usia gestasi seorang ibu hamil berada di bawah usia 37 minggu, maka akan terjadi kemungkinan ia melahirkan bayi yang premature (Sholiha & Sumarmi, 2016).

Penelitian-penelitian yang telah dilakukan menunjukkan hasil bahwasannya usia gestasi yang premature masih sering dijumpai. Hal ini mengartikan, bayi yang akan lahir memiliki risiko berat badannya rendah yang berkisar mencapai angka di bawah 2500 gram (Novi *et al.*, 2022). Terdapat berbagai faktor yang mempengaruhi berat badan bayi saat lahir, misalnya adalah usia gestasi atau usia kehamilan. Berbagai penelitian yang telah dilakukan membuktikan bahwasannya ada hubungan yang signifikan pada kejadian berat badan lahir bayi yakni bayi yang lahir cenderung memiliki berat badan rendah ketika usia kehamilannya kecil. Tak hanya itu, ibunya pun juga memiliki risiko 6,2 kali lebih besar jika melahirkan bayi secara prematur (Fajriana & Buanasita, 2018).

Gangguan sistem pernapasan akan dirasakan oleh bayi yang lahir dengan berat rendah. Selain itu, bayi juga akan mengalami sepsi dan retinopati (Boghossian *et al.*, 2018). Pada berbagai penelitian yang telah dilakukan membuktikan usia gestasi prematur yang terjadi secara signifikan ada kaitannya dengan hipertensi pada ibu hamil, kelainan tali pusat, infeksi kehamilan, diabetes mellitus gestasional, dan tekanan intra uterin (Cheng *et al.*, 2020). Penelitian lain juga membuktikan, hubungan signifikan juga terjadi pada berat badan ibu (BMI) dan juga usia gestasi. Artinya, seorang ibu hamil dengan berat badan rendah atau kurus memiliki risiko yang cukup besar saat melahirkan bayi. Hubungan yang signifikan juga terjadi pada ibu yang obesitas atau memiliki berat badan lebih dengan melahirkan usia gestasi yang

besar. Oleh karenanya, risiko berat badan bayi yang tidak normal dapat dilihat dari BMI ibu sebelum ada pada masa kehamilan dan adanya berat badan yang bertambah pada ibu selama masa kehamilan (Nowak *et al.*, 2019).

Hubungan Antara Kadar Hb Dengan Berat Badan Lahir

Tabel 7. Hubungan Kadar Hb dengan Berat Badan Lahir

Kadar Hb	Berat Badan Lahir				Jumlah		P Value
	<2500 gram		>2500 gram		n	%	
	n	%	n	%			
Normal (>11)	0	0	21	84	21	84	0,000
Anemia Ringan (9-10)	2	4	2	4	4	16	
Total	2	4	23	88	25	100	

Berdasarkan tabel tersebut responden dengan kadar Hb normal mempunyai berat badan lahir >2500 gram berjumlah 21 responden (84%) sementara responden dengan kadar Hb kategori anemia ringan memiliki berat badan lahir <2500 gram serta >2500 gram sebanyak masing-masing 2 responden (4%). Hasil uji hubungan dengan korelasi Spearman Rank diperoleh hasil p value 0,000 ($p < 0,05$), artinya ada hubungan atau keterkaitan antara kadar Hb dan juga berat badan lahir.

Kadar hemoglobin yang tidak mencukupi kebutuhan dapat mengakibatkan darah tidak mampu mentransfer oksigen yang cukup ke seluruh jaringan tubuh, alhasil proses metabolisme serta proses bertukarnya zat gizi yang penting tentu akan terganggu. Kondisi seperti ini jika dialami oleh seorang ibu hamil, maka akan berpengaruh pada janin yang ada dalam kandungan. Selain itu, kurangnya kadar hemoglobin juga akan menghambat jalannya oksigen ke seluruh tubuh yang tentu bayi akan kekurangan nutrisi serta asupan makanan. Asupan makanan tersebut harusnya disalurkan melalui plasenta. Namun, dikarenakan proses berjalannya asupan makanan terhambat mengakibatkan mengecilnya plasenta, sehingga gizi yang dibutuhkan untuk tumbuh kembang janin pun juga akan berkurang. Keadaan seperti ini dapat mengakibatkan pertumbuhan janin semakin melambat, sehingga menyebabkan berat badan bayi yang baru lahir menjadi rendah, lantaran plasenta menjadi satu-satunya jalan yang menghubungkan asupan nutrisi untuk janin. Keadaan semacam ini selaras dengan penelitian yang dilaksanakan Suwarni (2020). Penelitian yang dilakukan memiliki keterkaitan dengan karakteristik BBLR, bahwasannya anemia atau kurang darah yang terjadi pada ibu hamil menyebabkan kurangnya kadar oksigen yang harusnya tersebar ke seluruh jaringan. Tumbuh kembang janin pun tidak akan sempurna jika asupan nutrisinya terganggu, sehingga hal ini bisa menyebabkan risiko melahirkan bayi dengan BBLR semakin kuat.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Terdapat hubungan antara paritas dengan berat badan lahir yang dibuktikan melalui uji *Spearman Rank* dengan p value 0,034 ($p < 0,05$). Terdapat hubungan antara usia kehamilan dan berat badan lahir yang dibuktikan melalui uji *Spearman Rank* dengan p value value 0,000 ($p < 0,05$). Terdapat hubungan antara kadar hemoglobin dan berat badan lahir yang dibuktikan menggunakan uji *Spearman Rank* dengan p value value 0,000 ($p < 0,05$).

Saran

Berdasar pada kesimpulan yang telah disebutkan serta proses observasi yang dilakukan di lokasi penelitian, penulis dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi Ibu
Ibu diharapkan bersedia melaksanakan program KB, harapannya agar bayi yang hendak lahir tidak memiliki risiko pada berat badannya, seperti BBLR.
2. Bagi Bidan di Klinik Bersalin
Dapat dimanfaatkan sebagai sumber informasi untuk tenaga kesehatan, terutama bidan ketika memberikan layanan kesehatan ibu dan anak. Diharapkan tenaga kesehatan bersedia melakukan pengarahan kepada ibu hamil terkait hal-hal yang menyebabkan terjadinya resiko paritas, sehingga terjadinya BBLR dapat dihindari.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
Keberlanjutan penelitian terkait hal-hal yang mempengaruhi berat badan bayi yang baru saja lahir penting untuk dilakukan. Hal ini tidak hanya berfokus pada penelitian terkait hubungan usia kehamilan, paritas, dan kadar hemoglobin dengan berat badan lahir bayi saja, akan tetapi meneliti faktor lain yang juga dapat berpengaruh pada berat badan pada bayi yang baru lahir.

DAFTAR PUSTAKA

- Boghossian, N. S., Geraci, M., Edwards, E. M., & Horbar, J. D. (2018). Morbidity and mortality in small for gestational age infants at 22 to 29 weeks' gestation. *Pediatrics*, 141(2). <https://doi.org/10.1542/peds.2017-2533>
- Cheng, J., Li, J., & Tang, X. (2020). Analysis of perinatal risk factors for small-for-gestational-age and appropriate-for-gestational-age late-term infants. *Experimental and Therapeutic Medicine*, 13, 1719–1724. <https://doi.org/10.3892/etm.2020.8417>
- Elviana, S., Sari, G. K., & Melina, F. (2020). Hubungan antara paritas ibu dengan berat badan lahir bayi di RSUD wonosari gunung kidul yogyakarta. *Jurnal Kesehatan*, 1(1), 1–8.
- Fajriana, A., & Buanasita, A. (2018). Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian bayi berat lahir rendah di kecamatan semampir surabaya. 2018, 71–80. <https://doi.org/10.20473/mgi.v13i1.71>
- Hadya, R. A. (2023). Kejadian Berat Badan Bayi Lahir Rendah Dilihat Dari Kondisi Anemia Ibu Hamil Di Rumah Sakit Umum Wulan Windi Tahun 2022. *Journal of Health and Medical Science*, 2(April), 47–53. <https://doi.org/10.51178/jhms.v2i2.1386>
- Neldis, R. E. T. (2021). The Analysis of Factors Related to the Incidence Of Low Birth Weight In dr. Ben Mboi Ruteng Hospital, Manggarai Regency. *Jurnal Kebidanan*, 10(1), 37–42. <https://doi.org/10.35890/jkdh.v10i1.165>
- Novi, N. E. R., Aryanti, D., & Triguna, Y. (2022). Analisis Usia Gestasi Ibu Melahirkan dengan Berat badan Bayi Baru Lahir di Rumah Sakit. *Media Informasi*, 18(2), 67–72. <https://doi.org/10.37160/bmi.v18i2.40>
- Nowak, M., Kalwa, M., Oleksy, P., Marszalek, K., Radon-pokracka, M., & Huras, H. (2019). The relationship between pre-pregnancy BMI , gestational weight gain and neonatal birth weight : a retrospective cohort study. 90(1), 50–54
- Sari. (2022). Hubungan Kadar Hemoglobin dan Berat Badan Bayi Baru Lahir. *Journal of Dharma Praja*, 4(1), 6–9.
- Sholiha, H., & Sumarmi, S. (2016). Analisis Risiko Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (Bblr) Pada Primigravida. *Media Gizi Indonesia*, 10(1), 57–63. <https://doi.org/10.20473/mgi.v10i1.57-63>
- Suwarni, Y., Syahadatina Noor, M., & Rahayu, A. (2020). Hubungan Antara Paritas, LILA, Kadar Hb dan Usia Ibu Hamil dengan Berat Badan Lahir. *Jurnal Publikasi Kesehatan*

Masyarakat Indonesia, 60–66.
Widiyastuti. (2014). *Buku Pintar Ibu Hamil*. Yogyakarta: Second Hope.