



## Hubungan Lingkar Lengan Atas Dan Hemoglobin Ibu Hamil Terhadap Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) Di RS DKT Kediri

Adelia Widyaning Tyas<sup>1</sup>, Eko Sri Wulaningtyas<sup>2</sup>, Mulazimah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains, Universitas Nusantara PGRI Kediri

\*Email Korespondensi: [adeliatyas07@gmail.com](mailto:adeliatyas07@gmail.com)

Diterima:  
7 Agustus 2024

Dipresentasikan:  
10 Agustus 2024

Disetujui Terbit:  
08 Oktober 2024

### ABSTRAK

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia kehamilan. Berdasarkan hasil *Sample Registration System* (SRS) Litbangkes Tahun 2016, tiga penyebab utama kematian bayi terbanyak adalah komplikasi kejadian intrapartum (28,3%), gangguan respiratori dan kardiovaskuler (21,3%) dan BBLR & Prematur (19%). Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan Lingkar Lengan Atas Dan Hemoglobin Ibu Hamil terhadap Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) Di RS DKT Kediri. Jenis penelitian menggunakan deskriptif korelasi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi di RS DKT Kediri yang terdaftar pada bulan September 2023 - April 2024 sebesar 100 bayi. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan *checklist* yang diperoleh dari buku register, KIA. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square*. Hasil penelitian hampir setengah dari responden memiliki Lingkar lengan atas dengan kategori Tidak KEK sebanyak (42%), sedangkan hampir setengah responden memiliki kadar hemoglobin dengan kategori normal sebanyak (39%), dan hampir setengah dari responden memiliki Berat Badan Bayi Lahir Rendah (BBLR) sebanyak (27%). Uji statistik menggunakan analisis *chi square*. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara lingkar lengan atas ibu hamil dengan kejadian berat bayi lahir rendah dengan nilai p sebesar 1.00 atau pvalue > (0.05). Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara hemoglobin ibu hamil dengan kejadian berat bayi lahir rendah dengan nilai p sebesar 0.733 atau pvalue > (0.05). Kesimpulan penelitian ini pada variabel lingkar lengan atas dan hemoglobin ibu hamil tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian berat bayi lahir rendah di RS DKT Kediri.

**Kata Kunci** : LILA, Hemoglobin, BBLR.

### PENDAHULUAN

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia kehamilan (Luqmanasari and Muliana, 2020). Menurut Yulifah, dkk, 2011 BBLR merupakan penyebab terjadinya peningkatan angka *mortalitas* (kematian) dan *morbidilitas* (kesakitan) pada bayi (Rosita and Afrianti, 2021).

Berdasarkan data *Maternal Perinatal Death Notification* (MPDN) tanggal 21 September 2021, tiga penyebab teratas kematian bayi adalah BBLR (29,21%), Asfiksia (27,44%), Infeksi (5,4%) dengan tempat/lokasi kematian tertingginya adalah di Rumah Sakit (92,41%) (Direktorat Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak, 2022).

Untuk proporsi kematian bayi di Jawa Timur pada tahun 2021 masih banyak terjadi pada neonatal (0 - 28 hari), yaitu sebanyak 73,87%. Kematian balita secara total sebanyak 3.598 balita meninggal (Jatim, 2018). Di Kota Kediri sebagian besar kematian bayi disebabkan kelahiran BBLR 42,42%, asfiksia berat sebesar 18,18 %, kelainan kongenital sebesar 15,15 %, infeksi sebesar 9,09 % dan sisanya berupa penyebab lain TBC, Aspirasi susu, Toxoplasmosis, Sepsis dan Cardiomiopati yang masing-masing sebesar 3% (Retna ningtyas and Siwi, 2020).

Menurut WHO, BBLR dapat disebabkan oleh hambatan pertumbuhan intrauterin, prematur, atau keduanya. Namun, menurut berbagai penelitian yang telah dilakukan, BBLR dapat terjadi akibat faktor ibu (maternal), seperti : usia ibu (<20 tahun dan >35 tahun), jarak kehamilan terlalu dekat, gizi saat hamil kurang, tingkat pendidikan, status sosial ekonomi, dan pekerjaan. Selain itu, faktor bayi dan janin juga dapat mempengaruhi terjadinya BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) misalnya jenis kelamin bayi, cacat bawaan, dan infeksi dalam lahir (Rerung Layuk, 2021).

Menurut Bunga (2019) salah satu cara penilaian status gizi ibu hamil adalah dengan melakukan pengukuran lingkaran lengan atas (LILA), dimana ibu hamil dengan status gizi baik (tidak KEK) memiliki LILA  $\geq 23,5$  cm dan ibu hamil dengan status gizi kurang (KEK) memiliki LILA < 23,5 cm (Adriati and Chloranya, 2022).

Selain itu yang mempengaruhi terjadinya BBLR yaitu status gizi ibu yang kurang (anemia) Menurut WHO kadar haemoglobin normal pada ibu hamil di bagi dalam beberapa kategori yaitu, normal  $\geq 11$  g/dL, anemia ringan 8-<11 g/dL, anemia berat <7 g/dL (Fitria, 2022). Anemia dapat menyebabkan pengangkutan oksigen menjadi terganggu sehingga nutrisi ke janin berkurang (Wahyuni et al., 2021).

Bayi BBLR memiliki risiko yang lebih besar terhadap kelainan kongenital, gangguan perilaku, gangguan tumbuh kembang, serta *neurodevelopmental disorders* di masa yang akan datang. Risiko ini meningkat dengan menurunnya usia gestasi dan berat badan lahir. Efek jangka panjang ini dapat menjadi beban bagi keluarga, masyarakat, dan negara karena menurunnya kualitas hidup (Anggraini and Septira, 2019).

Berdasarkan penjesalan yang diatas, maka peneliti tertarik ingin melakukan penelitian Hubungan lingkaran lengan atas dan hemoglobin ibu hamil terhadap kejadian berat bayi lahir rendah di RS DKT Kediri.

## METODE

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cross sectional*. Tempat penelitian di RS DKT Kediri dengan populasi seluruh bayi di RS DKT Kediri yang terdaftar pada bulan September 2023 - April 2024. Teknik pengambilan sampel dengan *purposive sampling*. Pengumpulan data LILA, HB, BBLR berdasarkan data skunder yaitu buku register dan KIA. Data yang diperoleh dicatat dengan menggunakan lembar *checklist*. Jumlah sampel yang diperoleh sebesar 50 responden dengan menggunakan rumus slovin. Uji statistic yang digunakan adalah *Chi square* yang disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini dibuat dalam bentuk analisis univariat dan bivariat, sebagai berikut:

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi responden Berdasarkan Lingkar Lengan Atas**

Lingkar Lengan Atas	Frekuensi	Presentase
KEK	8	16%
Tidak KEK	42	84%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

Sumber ; Data Skunder Tahun 2023

Berdasarkan tabel 1. dapat di interpretasikan bahwa hampir setengah dari responden memiliki Lingkar lengan atas dengan kategori Tidak KEK sebanyak (42%).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi responden Berdasarkan kadar Hemoglobin**

Hemoglobin	Frekuensi	Presentase
Anemia	39	78%
Tidak anemia	11	22%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

Sumber ; Data Skunder Tahun 2023

Berdasarkan tabel 2. dapat di interpretasikan bahwa hampir setengah dari responden memiliki kadar hemoglobin dengan kategori anemia sebanyak (39%).

**Tabel 3. Ditribusi frekuensi responden berdasarkan berat bayi lahir rendah (BBLR)**

Berat badan bayi	Frekuensi	Presentase
BBLR	27	54%
Tidak BBLR	23	46%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

Sumber ; Data Skunder Tahun 2023

Berdasarkan tabel 3. dapat di interpretasikan bahwa hampir setengah dari responden memiliki Berat Badan Bayi Lahir Rendah sebanyak (27%).

**Tabel 4. Analisis Tabulasi Silang Antara Lingkar Lengan Atas Ibu Hamil Terhadap Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR)**

		Lingkar Lengan Atas		
		KEK	Tidak KEK	
Berat	BBLR	4	23	27%
Badan	Tidak BBLR	4	19	23%
Bayi	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>42</b>	<b>50%</b>

Sumber ; Data Skunder Tahun 2023

Berdasarkan tabel 4. didapatkan hasil sebagian kecil dari responden (4%) bayi dengan BBLR dilahirkan dari ibu yang mengalami KEK, sementara sebagian kecil dari responden (23%) bayi dengan BBLR dilahirkan dari ibu yang tidak mengalami KEK.

**Tabel 5. Analisis Tabulasi Silang Antara Hemoglobin Ibu Hamil Terhadap Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR)**

		Hemoglobin		
		Anemia	Tidak Anemia	
Berat	BBLR	22	5	27%
Badan	Tidak BBLR	17	6	23%
Bayi	<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>11</b>	<b>50%</b>

Sumber ; Data Skunder Tahun 2023

Berdasarkan tabel 5. didapatkan hasil sebagian kecil dari responden yaitu (6%) bayi dengan BBLR dilahirkan dari ibu yang memiliki hemoglobin normal, sedangkan sebagian kecil dari responden (22%) bayi dilahirkan dengan BBLR dari ibu yang mengalami anemia.

**Tabel 6. Analisis Hubungan Antara Lingkar Lengan Atas ibu Hamil Terhadap Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR)**

		Lingkar lengan atas		
		KEK	Tidak KEK	Total
<b>Sig</b>				
Berat	BBLR	4	23	27
Badan		(4%)	(23%)	(27%)
	<b>1.00</b>			
Bayi	Tidak BBLR	4	19	23
		(4%)	(19%)	(23%)
	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>42</b>	<b>50</b>
		<b>(8%)</b>	<b>(42%)</b>	<b>(50%)</b>

Sumber ; Data Skunder Tahun 2023

Berdasarkan tabel 6. didapatkan hasil bahwa nilai Signifikansi (Sig) adalah 1.00, yang lebih besar dari nilai  $\alpha$  (0.05). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara antara berat badan bayi dengan lingkar lengan atas.

**Tabel 7. Analisis Hubungan Antara hemoglobin ibu Hamil Terhadap Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR)**

		Hemoglobin		
		Anemia	Tidak anemia	
<b>Sig</b>				
Berat	BBLR	22	5	27
Badan		(22%)	(5%)	(27%)
	<b>0,733</b>			
Bayi	Tidak BBLR	17	6	23
		(17%)	(6%)	(23%)
	<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>11</b>	<b>50</b>
		<b>(39%)</b>	<b>(11%)</b>	<b>(50%)</b>

Sumber ; Data Skunder Tahun 2023

Berdasarkan tabel 7. didapatkan hasil bahwa nilai Signifikansi (Sig) adalah 0,733, yang lebih besar dari nilai  $\alpha$  (0.05). Oleh karena itu, dapat disimpulkan

bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan hubungan antara berat badan bayi dengan hemoglobin.

Gambar 1. Buku Register

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan judul hubungan lingkaran lengan atas dan hemoglobin ibu hamil terhadap kejadian berat bayi lahir rendah (BBLR) diperoleh kesimpulan tidak adanya hubungan antara Lingkaran Lengan Atas ibu hamil terhadap kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) di RS DKT Kediri, tidak adanya hubungan antara Hemoglobin ibu hamil terhadap kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) di RS DKT Kediri.

### DAFTAR RUJUKAN

Adriati, F., Chloranyta, S., 2022. Status Gizi Ibu Hamil Berdasarkan Pengukuran Lingkaran Lengan Atas (LILA). *J. Kesehat. Panca Bhakti Lampung* 10, 127.

Anggraini, D.I., Septira, S., 2019. Nutrisi bagi Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) untuk Mengoptimalkan Tumbuh Kembang Nutrition for Low Birth Weight Infant to Optimize Infant Growth and Development. *Majority* 5, 151–155.

Direktorat Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak, K.K.R.I., 2022. Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) Direktorat Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak Tahun Anggaran 2022 1–35.

Luqmanasari, E., Muliana, 2020. Faktor Maternal Yang Berhubungan Dengan Bayi Berat Lahir Rendah di RS Amelia Pare Kediri Tahun 2018. *J. Ilk. (Jurnal Ilmu Kesehatan)* 11, 306–315.

Rosita, S., Afrianti, T., 2021. Hubungan Faktor Ibu Dengan Kejadian Bblr Pada Balita Di Puskesmas Indrajaya Kabupaten Aceh Jaya. *J. Pendidikan, Sains, dan Hum.* 9, 518–525.

Retnaningtyas, E., Siwi, R.P.Y., 2020. Analisis Kejadian Anemia Dan Kek Pada Ibu Hamil Terhadap Kejadian Bblr Di Rsud Gambiran Kediri. *Conf. Innov. Appl. Sci. ans Technol.* 1073–1080.



- Rerung Layuk, R., 2021. Analisis Deskriptif Risiko BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) Di RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar. *Masokan Ilmu Sos. dan Pendidik.* 1, 1– 11.
- Wahyuni, W., Fauziah, N.A., Romadhon, M., 2021. Hubungan Usia Ibu, Paritas Dan Kadar Hemoglobin Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (Bblr) Di Rsud Siti Fatimah Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2020. *J. Keperawatan Sriwij.* 8, 1–11.