

Anemia Ibu Hamil Sebagai Faktor Determinan Berat Lahir Bayi

Rini Mustikasari Kurnia Pratama^{1*}, Yetti Purnama², Fitri Ramadhaniati³

^{1,2,3}Prodi D3 Kebidanan, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Bengkulu

*Email Korespondensi: rini.mskp@unib.co.id

DOI : 10.33369/jvk.v7i2.38284

Article History

Received : November 2024

Revised : Desember 2024

Accepted : Desember 2024

ABSTRAK

Indonesia memiliki masalah gizi anak dengan persentase Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) mencapai 6.2%. Ibu hamil dengan kekurangan gizi berisiko melahirkan bayi dengan BBLR 2-3 kali lebih besar dibandingkan ibu hamil yang tidak mengalami kekurangan gizi dan kemungkinan bayi meninggal 1.5 kali lebih besar. Anemia saat hamil juga dapat meningkatkan risiko terjadinya BBLR. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji faktor determinan berat lahir bayi ditinjau dari keadaan ibu yaitu anemia dan KEK. Jenis penelitian bersifat observasional analitik dengan pendekatan cross sectional. Jumlah sampel 30 orang diambil dengan teknik purposive sampling, di Wilayah Puskesmas Talang Bakung Bakung Kota Jambi. Sampel sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Anemia diukur dengan pemeriksaan hemoglobin, dan KEK diukur dengan pemeriksaan LiLA. Analisa data yang digunakan adalah Chi-Square. Hasil uji Analisa data didapat p-value 0.024 pada variabel anemia, dan p-value 0.063, dimana terdapat hubungan anemia pada ibu hamil dengan berat lahir bayi. Anemia terjadi karena tidak adekuatnya zat gizi besi diserap dan berdampak pada ketidakseimbangan antara output dan input zat besi dalam tubuh ibu hamil. Hal ini mempengaruhi tumbuh kembang janin akan terhambat dan menyebabkan BBLR. Terdapat hubungan anemia dengan BBL dan tidak terdapat hubungan KEK dengan BBL. Anemia dapat dijadikan sebagai faktor determinan berat badan lahir bayi. Pentingnya pemeriksaan kadar hemoglobin sebagai deteksi dini adanya faktor risiko BBLR.

Kata Kunci : anemia, kekurangan energi kronis (KEK), berat badan lahir bayi

PENDAHULUAN

Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dalam suatu bangsa dapat menentukan keberhasilan suatu bangsa itu sendiri. Salah satu faktor penentu SDM yang berkualitas adalah kebutuhan gizi yang tercukupi dan baik. kebutuhan tersebut merupakan hal yang sangat sulit diperlukan dalam proses pertumbuhan fisik dan perkembangan otak bayi. Perencanaan dalam pemenuhan kebutuhan gizi tersebut harus dilakukan terutama masa awal kehamilan sampai dengan anak berusia dua tahun (Hidayati & KM, 2024). Dampak yang dapat dialami anak pada jangka pendek seperti perkembangan otak, pertumbuhan massa tubuh, dan komposisi badan, metabolisme glukosa, lipid, protein, hormone/ reseptor/ gen. dampak jangka Panjang pada anak akibat gizi buruk selama kehamilan yaitu pada kognitif dan prestasi belajar, kekebalan tubuh, kapasitas bekerja, berbagai penyakit degenerative seperti diabetes, obesitas, penyakit jantung, stroke, dan disabilitas lansia. Gangguan tersebut dapat bersifat permanen dan sulit untuk disembuhkan setelah anak berusia 2 tahun (Nurdin et al., 2024).

Masalah gizi di Indonesia masih menjadi masalah yang serius dan membutuhkan perhatian serius. Indonesia memiliki masalah gizi anak dengan persentase BBLR mencapai 60-80% kematian neonatal (Khoirunnisa et al., 2024). Gangguan gizi pada awal kehidupan akan mempengaruhi kualitas kehidupan berikutnya. sebagai predictor penting, berat badan lahir berpengaruh pada kelangsungan hidup perinatal dan neonatal. Berat lahir bayi digunakan sebagai salah satu indikator untuk memprediksi pertumbuhan dan ketahanan hidup bayi selain status gizi dan kesehatan bayi (Kent et al., 2021).

Ibu hamil yang mengalami kekurangan gizi akan menderita KEK yang akan berakibat buruk terhadap bayi yang dilahirkan. Ibu hamil dengan kekurangan gizi berisiko melahirkan bayi dengan berat lahir rendah 2-3 kali lebih besar dibandingkan ibu hamil yang tidak mengalami kekurangan gizi dan kemungkinan bayi meninggal 1,5 kali lebih besar. Ibu hamil dengan KEK akan berpengaruh juga terhadap persalinan seperti persalinan lama dan sulit, perdarahan postpartum, dan kejadian persalinan perabdominal meningkat. Upaya pencegahan KEK dilakukan dengan pencapaian dan pengaturan berat badan yang ideal, penerapan pola hidup yang sehat dan gizi yang seimbang sebelum, selama, maupun setelah periode kehamilan (Mawarni et al., 2024).

Faktor lain yang dapat meningkatkan risiko BBLR adalah anemia saat hamil. Penelitian lain juga mendapatkan bahwa anemia sebagai faktor risiko kejadian BBLR dengan p-value 0.009 membuktikan bahwa anemia dapat menyebabkan terjadinya BBLR (Mawarni et al., 2024). Anemia pada ibu hamil disebabkan kurangnya asupan makanan yang bergizi, gangguan pada sistem pencernaan dan malabsorpsi, kekurangan zat besi dalam makanan, kebutuhan besi yang meningkat selama kehamilan, kehilangan darah selama kehamilan dan persalinan, terdapat penyakit kronis. Anemia dalam kehamilan dapat terjadi karena terdapat peningkatan volume plasma darah yang menyebabkan menurunnya kadar hemoglobin dalam darah. Anemia dimulai dengan menipisnya simpanan zat besi sedangkan absorpsi zat besi meningkat kebutuhannya mengakibatkan turunnya kadar ferritin serum sehingga terjadi anemia defisiensi besi (Nirwana, 2024). Dalam upaya menurunkan angka kejadian BBLR dan mengurangi gangguan pertumbuhan serta ketahanan hidup bayi baru lahir, peneliti akan mengkaji faktor determinan berat lahir bayi ditinjau dari keadaan ibu yaitu anemia dan risiko KEK.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross sectional. Sampel diambil menggunakan Teknik purposive sampling. Jumlah sampel menggunakan minimal sampel dalam penelitian sebanyak 30 orang, dimana merupakan ibu hamil yang datang ke PMB di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Bakung Kota Jambi yang memeriksakan kehamilannya, sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi antara lain : 1) ibu bersalinan dengan kehamilan aterm, janin tunggal, 2) bayi lahir normal, 3) tidak sedang menderita penyakit risiko tinggi, 4) bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi, antara lain: 1) ibu dengan keadaan gawat darurat, 2) dirujuk. Pemeriksaan hemoglobin dilakukan untuk melihat ibu hamil anemia/tidak, dan pemeriksaan LiLA dilakukan untuk melihat ibu hamil berisiko KEK/tidak. Analisa data yang digunakan adalah chi-square.

HASIL

Hasil analisa data pada karakteristik responden berdasarkan usia dan paritas ibu hamil aterm, dapat dilihat pada tabel 1 bahwa dari 30 responden, 7 orang (23.3%) memiliki usia yang berisiko dan 23 orang (76.7%) memiliki usia yang tidak berisiko. Selanjutnya untuk paritas yang berisiko sebanyak 8 orang (26,7%) dan paritas tidak berisiko sebanyak 22 orang (73.3%).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Sesuai Usia dan Paritas

Karakteristik	n	%
Usia		
Berisiko (<20 dan >35 tahun)	7	23.3
Tidak Berisiko (20-35 tahun)	23	76.7
Paritas		
Berisiko (1 dan >3)	8	26.7
Tidak Berisiko (2-3)	22	73.3

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 2, hasil uji analisa variabel anemia menggunakan fisher's exact diperoleh p-value : 0,024, dimana terdapat hubungan anemia dengan berat badan lahir dimana mayoritas ibu tidak anemia melahirkan bayi dengan berat lahir normal (46.7%). Hasil uji analisa variabel KEK menggunakan fisher's exact diperoleh p-value : 0,063, dimana tidak terdapat hubungan KEK dengan berat badan lahir dimana mayoritas ibu tidak KEK melahirkan bayi dengan berat lahir normal (46.7%).

Tabel 2. Anemia dan KEK Terhadap BBL

Karakteristik	Berat Badan Lahir (n=30)		p-value
	Normal (%)	Tidak Normal (%)	
Anemia			
Tidak Anemia	46.7	13.3	0.024
Anemia	13.3	26.7	
KEK			
Tidak KEK	46.7	16.7	0.063
KEK	13.3	23.3	

Sumber: Data Primer, 2024

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan mayoritas anemia ibu hamil dengan berat badan lahir normal adalah tidak anemia sebanyak 14 orang (46.7%). Anemia dikategorikan menjadi tidak anemia ($Hb > 11$ gr/dl) dan anemia ($Hb \leq 11$ gr/dl). Hasil uji analisa data didapatkan p-value 0.024 yang berarti terdapat hubungan anemia dengan berat lahir bayi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dengan Herlina dkk (2024) p-value 0.003, dimana anemia berhubungan dengan kejadian BBLR (Nirwana, 2024).

Anemia pada kehamilan merupakan kondisi ibu hamil dimana kadar hemoglobin <11 gr/dl. Anemia maternal dapat meningkatkan risiko melahirkan bayi dengan berat badan rendah (BBLR), kelahiran premature, dan kematian janin. Kadar hemoglobin merupakan salah satu indikator biokimia untuk mengetahui status gizi ibu hamil (Pratama, 2021). Pada kehamilan normal akan terjadi penurunan konsentrasi hemoglobin. Hal ini disebabkan karena hipervolemia yang terjadi akibat adaptasi fisiologis di dalam kehamilan (Indrifah et al., 2024). Kadar hemoglobin ibu hamil trimester III berpengaruh pada pertumbuhan janin selama kehamilan. Kadar hemoglobin yang rendah dapat mengakibatkan anemia defisiensi besi pada ibu hamil. Keadaan ini terjadi karena tidak adekuatnya zat besi yang diserap dari makanan sehari-hari yang berguna dalam pembentukan sel darah merah yang berdampak pada ketidakseimbangan antara pemasukan dan pengeluaran zat besi dalam tubuh ibu hamil. Ketidakseimbangan ini menyebabkan distribusi oksigen ke jaringan tubuh akan berkurang yang menyebabkan penurunan metabolisme jaringan tubuh sehingga pertumbuhan janin akan terhambat dan berakibat berat badan lahir rendah (Haslin et al., 2024). Status gizi ibu juga diketahui dengan parameter LiLA yang diukur untuk mengetahui seorang ibu hamil mengalami KEK atau tidak. Ibu hamil didiagnosa mengalami KEK jika LiLA $<23,5$ cm, dan keadaan ini menjadi salah satu faktor BBLR (Nainggolan et al., 2024). Hasil penelitian yang didapatkan diperoleh p-value 0.063, dimana nilai p lebih besar daripada 0.05 sehingga tidak terdapat hubungan KEK dengan berat badan lahir bayi. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Mawarni dkk (2024) yang mendapatkan adanya hubungan KEK dengan berat badan lahir bayi, dengan p-value 0.000.

Malnutrisi pada ibu hamil mengakibatkan volume darah menjadi berkurang, akibatnya akan mengalami ukuran plasenta dan fungsi uteroplasenta terhambat sehingga nutrisi yang dibawa melalui plasenta berkurang. Risiko yang ditimbulkan dari keadaan ini adalah BBLR, intraUterine Growth Retardation (IUGR), dan kelahiran premature. KEK sebagai faktor risiko kejadian BBLR (Zahariah & Putri, 2024). Perbedaan hasil penelitian dengan teori yang ada dapat disebabkan karena faktor yang mempengaruhi berat badan lahir bayi tidak hanya kadar hemoglobin dan LiLA tetapi masih banyak faktor lain baik faktor internal maupun eksternal yang tidak dikaji pada penelitian ini. Contoh faktor internal ibu adalah usia, paritas, jarak kehamilan, penyakit selama kehamilan, dan faktor genetic, sedangkan faktor eksternal seperti pola hidup, asuhan antenatal, keadaan sosial ekonomi, budaya, dan dukungan baik keluarga maupun tenaga kesehatan serta papasan informasi mengenai berat badan lahir bayi (Suryani, 2020). Bayi yang lahir dengan BBLR dan dalam keadaan pemenuhan nutrisi yang tidak adekuat, pelayanan kesehatan juga buruk dapat menyebabkan pertumbuhan terhambat. Keadaan ini akan berisiko terjadinya stunting. Bayi dengan berat lahir rendah memiliki risiko 7.33 kali mengalami stunting karena BBLR akan sulit mengejar pertumbuhan yang tertinggal dibandingkan dengan bayi yang lahir dengan berat normal (Maharani, 2024).

SIMPULAN

Terdapat hubungan anemia dengan berat badan lahir bayi, sehingga dapat menjadi salah satu faktor predictor berat badan lahir bayi. Anemia didiagnosa menggunakan pemeriksaan penunjang yaitu pemeriksaan kadar hemoglobin. Pengkajian faktor-faktor lain baik dari internal maupun eksternal perlu dilakukan dan menggunakan sampel yang lebih besar sehingga data yang dihasilkan memiliki cakupan yang lebih luas dan lebih akurat untuk menentukan faktor predictor lain untuk berat badan lahir bayi.

DAFTAR PUSTAKA

- Handayani, D. (2014). Faktor-Faktor Determinan Status Gizi Ibu Hamil. *AL-MAIYYAH: Media Transformasi Gender dalam Paradigma Sosial Keagamaan*, 7(1), 34-52.
- Haslin, S., Simanjuntak, N. M., & Simanjuntak, E. H. (2024). Penyuluhan Pencegahan Anemia Pada ibu Hamil. *Tour Abdimas Journal*, 3(2), 130–134.
- Hidayati, I., & KM, S. (2024). Masalah Gizi Pada Masyarakat. *Gizi Dan Kesehatan Masyarakat*, 29.
- Indrifah, N., Dahliah, D., & Jalal, S. I. (2024). Karakteristik Ibu Hamil dengan Anemia. *Prepotif : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 2808–2814.
- Kent, J. C., Ashton, E., Hardwick, C. M., Rea, A., Murray, K., & Geddes, D. T. (2021). Causes of perception of insufficient milk supply in Western Australian mothers. *Maternal and Child Nutrition*, 17(1), 1–11. <https://doi.org/10.1111/mcn.13080>
- Khoirunnisa, F. N., Puspitasari, I., Yulianti, I., Nisak, A. Z., & Siagian, D. S. (2024). Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) berdasarkan Faktor Prediktor Usia Kehamilan Dan Status Gizi Ibu. *Midwifery Care Journal*, 5(3), 102–109.
- Maharani, A. W. (2024). Tinjauan Pustaka : Faktor Risiko dan Dampak BBLR. *Jurnal Medika Utama*, 5(02 Januari), 3808–3815.
- Mawarni, S., Wahyuni, Y. F., Marlina, M., & Fitriani, A. (2024). Relationship between Anemia and KEK in Pregnant Women with The Incidence of BBLR in Newborn Babies. *JOSING: Journal of Nursing and Health*, 5(1), 12–19.
- Nainggolan, T. B., Widiastuti, D., Yuliantie, P., & Friscila, I. (2024). O Optimalisasi Peran Kader Untuk Penemuan Ibu Hamil Dengan Kurang Energi Kronis (KEK). *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Tangguh*, 3(1), 415–421.
- Nirwana, D. L. C. (2024). Hubungan Kurang Energi Kronik Dan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Studi Case Control Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Semarang Timur. *Universitas Islam Sultan Agung Semarang*.
- Nurdin, A., Fitria, U., & Dinen, K. A. (2024). Determinan Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar. *Public Health Journal*, 1(2).
- Pratama, R. M. K. (2021). Perbedaan Kadar Zink ASI pada Ibu Postpartum dengan Anemia dan Tidak Anemia. *Jurnal Kesehatan Terpadu (Integrated Health Journal)*, 12(2), 62–68.
- Rukmana, S. C., & Kartasurya, M. I. (2014). *Hubungan asupan gizi dan status gizi ibu hamil trimester III dengan berat badan lahir bayi di wilayah kerja Puskesmas Suruh* (Doctoral dissertation, Diponegoro University).
- Suryani, E. (2020). *BBLR dan Penatalaksanaannya*. Strada Press.
- Zahariah, S., & Putri, H. (2024). The Relationship Between Upper Arm Circumference of Pregnant Women and Birth Weight. *Jurnal MID-Z (Midwifery Zigot) Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 7(1), 44–48.