

HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL DENGAN ANGKA KEJADIAN BERAT BAYI LAHIR RENDAH

Reni Anggreani Hutabarat¹, Ayu Jani Puspita Sari²

^{1,2} Institut Kesehatan Sumatera Utara

Email: renihutabarat8@gmail.com

ABSTRAK

KATA KUNCI:

Hemoglobin; Ibu Hamil; Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR).

Anemia merupakan kondisi medis yang umum terjadi pada ibu hamil, ditandai dengan kadar hemoglobin (Hb) di bawah 11 g/dL. WHO mencatat prevalensi anemia pada ibu hamil secara global mencapai 41,8%, dengan distribusi di Asia sebesar 48,2%, Afrika 57,1%, Amerika 24,1%, dan Eropa 25,1%. Anemia menjadi salah satu faktor risiko signifikan dalam kehamilan yang dapat berkontribusi terhadap meningkatnya angka kematian ibu (AKI). Di Indonesia, AKI masih tinggi, yaitu 4.627 kasus pada tahun 2020, meningkat dari 4.221 kasus di tahun sebelumnya. Sebagian besar kematian ibu disebabkan oleh perdarahan (28,75%) dan hipertensi dalam kehamilan (33,1%). Selain itu, berat badan lahir rendah (BBLR) yang didefinisikan oleh WHO sebagai berat bayi ≤ 2.500 gram, menjadi faktor utama morbiditas dan mortalitas neonatal. BBLR meningkatkan risiko kematian neonatal hingga 20 kali lebih tinggi dibandingkan bayi dengan berat normal. UNICEF menyatakan bahwa BBLR adalah prediktor terbesar angka kematian bayi, khususnya pada bulan pertama kelahiran. Di Sumatera Utara, tahun 2022 tercatat 741 kasus kematian ibu dan bayi, dengan rincian 131 kasus kematian ibu dan 610 kasus kematian bayi baru lahir. Fakta ini menunjukkan perlunya intervensi yang lebih terfokus dalam menangani anemia pada ibu hamil dan pencegahan komplikasi kehamilan untuk menurunkan angka kematian ibu dan bayi.

PENDAHULUAN

Hemoglobin merupakan parameter yang digunakan secara luas untuk melihat prevalensi anemia. Anemia adalah kondisi medis dimana jumlah sel darah merah atau hemoglobin kurang dari normal. Pada ibu hamil dikatakan anemia jika kadar hemoglobin (Hb) di < 11 g/dL. Sebagian besar perempuan mengalami anemia selama kehamilan, baik di negara maju maupun negara berkembang. Badan Kesehatan Dunia atau World Health Organization (WHO) memperkirakan bahwa 35-75 % ibu hamil di negara berkembang

dan 18 % ibu hamil di negara maju mengalami anemia.¹ Menurut data WHO, secara global prevalensi anemia pada ibu hamil di seluruh dunia adalah sebesar 41,8 %. Prevalensi anemia pada ibu hamil diperkirakan di Asia sebesar 48,2 %, Afrika 57,1 %, Amerika 24,1 %, dan Eropa 25,1 %. Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, menjelaskan, angka kematian ibu (AKI) di Indonesia masih merupakan yang tertinggi di Asia Tenggara. AKI juga masih jauh dari target secara global SDG's tahun 2024 menjadi 183 per 100.000 kelahiran hidup. "Berdasarkan data survei demografi sample registration system (srs) tahun 2016 penyebab kematian ibu langsung adalah hipertensi dalam kehamilan (33,1%), pendarahan obstetrik (27,03%), komplikasi non obstetrik (15,7%), komplikasi obstetrik lainnya (12,04%), infeksi (6,06%), penyebab lainnya (4,81%)". Pada tahun 2020 Kementerian Kesehatan melaporkan bahwa terdapat 4.627 kematian ibu di Indonesia. Jumlah tersebut menunjukkan adanya peningkatan dibandingkan tahun 2019 yaitu sebesar 4.221 kematian. Sebagian besar kematian ibu pada tahun 2020 disebabkan oleh perdarahan, yaitu sebanyak 1.330 kasus. Menurut World Health Organization (WHO) mendefinisikan Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat badan ≤ 2.500 gram. Di negara berkembang maupun negara maju, bayi dengan berat lahir rendah (< 2.500 gram) merupakan salah satu faktor utama yang dapat mempengaruhi kematian neonatal, kematian post-neonatal maupun morbiditas pada anak. Menurut WHO kematian neonatal adalah 20 kali lebih banyak disebabkan karena BBLR dibandingkan dengan berat bayi normal. United Nations Children's Fund (UNICEF) menyatakan bahwa BBLR merupakan prediktor tertinggi angka kematian bayi, terutama dalam satu bulan pertama sejak anak dilahirkan. Dinas Kesehatan Sumatera Utara mencatat angka kematian ibu dan bayi di Sumut sepanjang 2022 berjumlah 741 kasus. Dengan rincian angka kematian ibu mencapai 131 kasus dan angka kematian bayi baru lahir 610 kasus.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini menggunakan *Literature Review*. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder, yang berarti data yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Teknik pengumpulan data menggunakan studi literatur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi tentang hubungan antara kadar hemoglobin dengan BBLR diperoleh bahwa proporsi ibu dengan kadar hemoglobin $< 11\text{gr}\%$ (anemia) melahirkan BBLR 19 (63,3%) lebih besar daripada ibu yang kadar hemoglobinnya $\geq 11\text{gr}\%$ (tidak anemia), artinya ibu dengan anemia memiliki risiko 39,727 kali melahirkan BBLR dibanding ibu yang tidak anemia (Marlenywati, M., Hariyadi, D., & Ictiyati, F. 2015). Menurut penelitian (Lusi, A., Artawan, I. M., & Padmosiwi, W. I. 2019) di dapat hasil yang diperoleh dari penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Miftahani Leo Choirunnisa (2010) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kadar Hb ibu dengan kejadian BBLR. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Miftahani Leo Choirunnisa didapatkan bahwa ibu yang mempunyai kadar Hb $< 11\text{g/dL}$ mempunyai risiko 7,5 kali lebih tinggi untuk melahirkan bayi dengan berat lahir rendah dibanding dengan ibu yang mempunyai Hb $\geq 11\text{g/dL}$. Penelitian (Novianti, S., & Aisyah, I. S. 2018) diketahui bahwa proporsi ibu hamil yang mengalami anemia lebih banyak melahirkan bayi dengan BBLR (80%) dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami anemia. Studi (Mayanda, V. 2017) menunjukkan hubungan antara kadar Hb dengan berat badan bayi diperoleh bahwa responden yang tidak normal kadar Hbnya dan berat badan bayi yang dilahirkan BBLR sebanyak 50,0% sedangkan responden yang normal kadar Hbnya dan berat badan bayi yang dilahirkan BBLR sebanyak 20,9%. Artinya ibu yang kadar Hbnya tidak normal beresiko melahirkan bayi yang BBLR 3 kali dibandingkan ibu yang normal kadar Hbnya. Hasil penelitian didapatkan hubungan antara kadar Hb ibu dengan BBLR, diperoleh bahwa terbanyak pada kelompok BBLR dengan anemia sebanyak 20 Orang (46,50%) dan paling sedikit pada kelompok BBLR dengan tidak anemia yaitu 7 orang (5,0%). Artinya Ada hubungan antara kadar Hb ibu dengan kelahiran bayi BBLR mempunyai risiko 16,646 kali untuk mengalami BBLR dibanding ibu yang tidak anemia (Wijayanti, R., & Pangestu, R. N. 2020). Kadar hemoglobin (Hb) ibu sangat mempengaruhi berat bayi yang akan dilahirkan. Ibu yang Hb nya rendah bukan hanya membahayakan jiwa ibu tetapi juga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan serta membahayakan jiwa janin. Hal ini di sebabkan karena kurangnya suplai nutrisi dan oksigen pada plasenta yang akan berpengaruh pada fungsi plasenta terhadap janin. Turunnya kadar hemoglobin pada ibu hamil akan menambah resiko mendapatkan Berat Bayi Lahir Rendah. Dari 101 responden (51,5%) dengan kadar hemoglobin ≤ 11 (beresiko) yang mengalami BBLR

sebanyak 62 responden (31,6%) dan yang tidak mengalami BBLR sebanyak 39 responden (19,9%) Sedangkan dari 95 responden (48,5%) dengan kadar hemoglobin ≥ 11 (tidak beresiko) yang mengalami BBLR sebanyak 36 responden (18,4%) dan yang tidak mengalami BBLR sebanyak 59 responden (30,1%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara kadar Hemoglobin (Hb) ibu bersalin dengan kejadian BBLR (Resia, D. A. 2020). Penelitian (Lusi, A., Artawan, I. M., & Padmosiwi, W. I. 2019). Terdapat hubungan yang signifikan antara kadar Hemoglobin (Hb) ibu hamil dengan kejadian BBLR di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang, dimana ibu dengan kadar Hb < 11 g/dL mempunyai risiko 5,464 kali lebih tinggi untuk melahirkan bayi dengan berat lahir rendah. Jumlah ibu melahirkan yang diteliti lebih banyak mempunyai kadar Hemoglobin (Hb) ≥ 11 g/dL (26 orang) dibanding Hb < 11 g/dL (24 orang). Hasil penelitian (Rohmi, R., Atmojo, J. T., Hanifah, L., & Aysah, N. 2024) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antar kadar hemoglobin ibu hamil trimester III dengan berat lahir bayi. Ini artinya ibu hamil dengan kadar hemoglobin rendah akan berpotensi 16 kali melahirkan bayi berat badan lahir rendah. Hasil Menyatakan bahwa terdapat Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III dengan Berat Bayi Lahir di Puskesmas Andong. Ini menyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Semakin tinggi angka kejadian anemia ibu saat hamil maka semakin tinggi berat bayi lahir rendah. Ibu dengan anemia saat hamil 44.33 kali beresiko bayi saat lahir mengalami berat lahir rendah (Kartini, K. 2024). (Pitriani, T., Nurvinanda, R., & Lestari, I. P. 2023) Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dengan kadar Hb ibu berisiko paling banyak pada kejadian BBLR berjumlah 47 responden (53,4%) dan responden dengan kadar Hb ibu tidak berisiko paling banyak pada kejadian tidak BBLR berjumlah 59 responden (67%) yang berarti ada hubungan antara kadar Hb dengan kejadian BBLR di RSUD Drs. H. Abu Hanifah tahun 2022. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lestari, (2020) didapatkan ada hubungan anemia dan kejadian BBLR di RS Dustira Tingkat II Kota Cimahi tahun 2018. Berdasarkan teori dan hasil penelitian maka peneliti berasumsi bahwa BBLR terjadi pada ibu hamil dengan kadar Hb < 11 g/dL disebabkan oleh anemia. Anemia selama kehamilan adalah anemia yang disebabkan kekurangan zat besi. Dari hasil penelitian (Pitriani, T., Nurvinanda, R., & Lestari, I. P. 2023) diketahui bahwa kadar Hb responden yang berisiko sebanyak 117 responden (53,18%) dan 68 responden (61.82%) melahirkan bayi dengan BBLR. Dan dari hasil uji statistik didapat adanya

hubungan yang signifikan antara kadar Hb responden dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah (BBLR). Berdasarkan hasil terhadap hubungan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR, yang menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak yang berarti terdapat hubungan bermakna antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR. Ibu hamil dengan anemia beresiko 8,067 kali melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan ibu hamil tidak anemia. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Ratih (2018) yang berjudul hubungan anemia dalam kehamilan dengan bayi berat lahir rendah, yang menyatakan ada hubungan anemia dalam kehamilan dengan kejadian BBLR (Hadya, R. A. 2023). Penelitian (Afnas, N. H., & Arpen, R. S. 2024) Berdasarkan hasil penelitian terhadap 427 orang ibu hamil trimester III tentang Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III dengan Taksiran Berat Badan Janin di Kabupaten Tanah Datar Tahun dapat disimpulkan Sebagian besar (68.9%) ibu hamil trimester III mengalami anemia. 2.14,8% ibu hamil trimester III memiliki berat badan janin renda. Ada hubungan yang signifikan antara anemia pada ibu hamil trimester III dengan taksiran berat badan janin.

KESIMPULAN

Berdasarkan studi literatur dari beberapa penelitian dapat disimpulkan bahwa kadar hemoglobin yang kurang pada ibu hamil dapat menambah risiko mendapatkan bayi berat lahir rendah (BBLR) karena aliran darah ke rahim berkurang, sehingga menghalangi aliran oksigen dan nutrisi ke plasenta dan janin. Tetapi pada penelitian lain juga dapat disimpulkan bahwa selain kekurangan kadar hemoglobin pada ibu hamil, ada beberapa faktor lainnya yang dapat mempengaruhi terjadinya BBLR seperti sakit berat, komplikasi kehamilan, kurang gizi, dan keadaan stress pada ibu hamil.

DAFTAR PUSTAKA

Afnas, N. H., & Arpen, R. S. (2024). Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester Iii Dengan Taksiran Berat Badan Janin Di Kabupaten Tanah Datar Tahun 2022. *JAKIA: Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak*, 2(1), 40-46.

- 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*, 47-53.
- Lusi, A., Artawan, I. M., & Padmosiwi, W. I. (2019). Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Rsud. Prof. Dr. W. Z, Johannes Kupang. *Cendana Medical Journal*, 7(1), 144-148.
- Lusi, A., Artawan, I. M., & Padmosiwi, W. I. (2019). Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di RSUD. Prof. Dr. W. Z, Johannes Kupang.
- Marlenywati, M., Hariyadi, D., & Ichtiyati, F. (2015). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian BBLR RSUD Dr. Soedarso Pontianak. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 1(5), 154-160.
- Mayanda, V. (2017). Hubungan Status Gizi Ibu Hamil dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) RSIA Mutia Sari Kecamatan Mandau. *Menara Ilmu: Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah*, 11(74).
- Novianti, S., & Aisyah, I. S. (2018). Hubungan anemia pada ibu hamil dan BBLR. *Jurnal Siliwangi Seri Sains dan Teknologi*, 4(1).
- Pitriani, T., Nurvinanda, R., & Lestari, I. P. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Meningkatnya Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(4), 1597-1608.
- Pitriani, T., Nurvinanda, R., & Lestari, I. P. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Meningkatnya Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(4), 1597-1608.
- Resia, D. A. (2020). Hubungan Kadar Hemoglobin Terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di RSUD Raden Mattaher Provinsi Jambi. *Midwifery Health Journal*, 5(2), 1-6.

- Rohmi, R., Atmojo, J. T., Hanifah, L., & Aysah, N. (2024). Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Dengan Berat Lahir Bayi. *Avicenna: Journal of Health Research*, 7(1).
- Setyawati, R., & Arifin, N. A. W. (2022). Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Dengan Berat Bayi Lahir (Literature Review). *Jurnal Health Sains*, 3(3), 488-494.
- Wijayanti, R., & Pangestu, R. N. (2020). Hubungan usia, paritas, kadar haemoglobin dan indeks masa tubuh (IMT) dengan bblr pada ibu bersalin di RSUD Johar Baru Jakarta Pusat Tahun 2017. *Jurnal JKFT*, 5(1), 92-103.