



**HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL TERHADAP BERAT BADAN BAYI BARU LAHIR**

**Sitti Nurana<sup>1</sup>, Nurul Husnah<sup>2</sup>, Sitti Hadriyanti Hamang<sup>3</sup>, Nurlina Akbar<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup> Prodi Kebidanan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia  
[sitti.nurana@umi.ac.id](mailto:sitti.nurana@umi.ac.id)

---

**Keywords:**

Hemoglobin levels, new born, pregnant women, infant.

**ABSTRACT**

The Ministry of the Republic of Indonesia (Kemenkes) reported that the Maternal Mortality Rate (MMR) in 2022 was around 183/100,000 live deaths. The high MMR and Infant Mortality Rate (IMR) are generally influenced by the high number of mothers who have high risk and poor obstetric history in pregnancy and lack of early detection in pregnancy. The impact on babies can include obstacles to fetal growth and development in the womb, abortion, premature birth, LBW, infection in newborns and growth after birth experiencing difficulties and infant death. This study aims to determine how hemoglobin (Hb) levels in pregnant women are related to newborn weight (LBW), bleeding during childbirth, low birth weight (LBW), non-ideal IQ, babies who are susceptible to infection, and malnutrition. During pregnancy Plasma increases quite significantly then the concentration of hemoglobin and hematocrit decreases somewhat, during pregnancy as a result the overall blood viscosity will decrease, the average hemoglobin concentration at term is 12.5 g / dl and in about 5% of women the concentration is less than 11.0 g / dl, therefore the hemoglobin concentration below 11 g / dl, especially at the end of pregnancy should be considered abnormal and is usually caused by iron deficiency and not due to hypervolemia of pregnancy According to the Ministry of Health (2005), several factors that cause anemia in pregnant women include bleeding during childbirth, low birth weight (LBW), poor IQ, the tendency of babies to be infected, and malnutrition. Hemoglobin and hematocrit concentration during pregnancy this study aims to determine the relationship between hemoglobin (Hb) levels of pregnant women and newborn weight, the variables to be studied are Hb levels and newborn weight. During pregnancy, plasma increases significantly, so the concentration of hemoglobin and hematocrit decreases slightly. During pregnancy, the overall blood viscosity decreases. The average hemoglobin concentration at term is 12.5 g/dl and in about 5% of women the concentration is less than 11.0 g/dl. Therefore, hemoglobin concentrations below 11 g/dl, especially at the end of pregnancy, should be considered abnormal and are usually caused by iron deficiency and not due to pregnancy hypervolemia. This study will be conducted at the Rappokalling Health Center, Makassar. The type of research used is an analytical survey with a cross-sectional study approach. Sampling is non-probability sampling. The results of statistical tests with chy square show a significant relationship between hemoglobin levels in pregnant women and newborn weight with a P-value of 0.001.

## PENDAHULUAN

Kementerian Republik Indonesia (Kemenkes) melaporkan bahwa angka kematian Ibu (AKI) pada tahun 2022 berkisar 183/100.000 kematian hidup. (Ariani, A., Haerani, H., & Nurinah, 2024) Salah satu masalah yang harus dihadapi Indonesia adalah tingginya AKI, yang harus menjadi komitmen prioritas nasional untuk mengurangi kematian ibu saat hamil dan melahirkan. (Podungge, 2020)

Tingginya angka AKI dan Angka Kematian Bayi (AKB) umumnya dipengaruhi oleh tingginya angka ibu yang memiliki resiko tinggi dan riwayat obstetrick yang buruk pada kehamilan dan kurangnya deteksi dini pada kehamilan. Dampaknya pada bayi antara lain dapat mengakibatkan hambatan tumbuh kembang janin didalam rahim, Abortus, Kelahiran prematur, BBLR, Infeksi pada bayi baru lahir dan pertumbuhan setelah lahir mengalami kesulitan dan kematian bayi, sedangkan dampak bagi ibu dapat menyebabkan kegagalan kehamilan berulang dan terjadi lagi, persalinan lama, distosia, perdarahan, dan persalinan, postpartum dengan risiko dan kematian ibu. (Novitasari, 2021).

Ibu hamil yang mengalami anemia adalah salah satu kelompok yang berisiko tinggi. Ini biasanya anemia yang disebabkan oleh perubahan fisiologis yang terjadi pada tubuh mereka selama kehamilan. Kriteria anemia yang ditetapkan oleh WHO dan pedoman Kemenkes tahun 1999 adalah 37,1%, dengan proporsi ibu hamil di kota (36,4%) dan pedesaan hampir sama (Annisa & Dkk, 2013)

Faktor resiko yang paling sering terjadi di masa kehamilan adalah anemia defisiensi besi (Kristiyanasari, 2010). Ibu hamil dinyatakan anemia jika hemoglobin (Hb) < 11 mg/dL (1) Beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya anemia defisiensi besi seperti kebutuhan zat besi yang tidak terpenuhi, kurangnya absorpsi zat besi serta perdarahan kronik seperti adanya trauma karena kecelakaan dan menstruasi pada wanita, yang menyebabkan penurunan kadar hemoglobin (2) Depkes (2005) menyatakan bahwa bayi BBLR dan perdarahan adalah dampak yang disebabkan oleh anemia pada ibu hamil, IQ tidak optimal dan bayi mudah terinfeksi dan mudah menderita gizi kurang. Anemia pada ibu hamil dapat mengakibatkan gangguan

tumbuh kembang janin, abortus, partus lama, sepsis puerperalis, kematian ibu dan janin(4)

Hasil survey data anemia di Dinas Kesehatan Kota Makassar tahun 2020, ditemukan, Puskesmas Rappokalling 364 kasus, Puskesmas dahlia 336 kasus, Puskesmas Pampang 282 kasus. Puskesmas Tamalate 522 kasus, Puskesmas Makkasau 482 kasus, , Puskesmas dahlia 336 kasus, Puskesmas Pampang 282 kasus

wawancara yang dilakukan di Puskesmas Rappokalling Makassar jumlah Ibu hamil sebanyak 246 ibu hamil pada bulan Januari-April Berdasarkan data diatas maka peneliti akan meneliti tentang hubungan kadar Hemoglobin ibu hamil dengan berat badan bayi baru lahir di Puskesmas rappokalling Makassar.

## METODE

### Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah survey analitik dengan pendekatan *cross sectional study*

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini berlokasi di Puskesmas Rappokalling Makassar pada bulan September-November 2024

### Populasi dan Sampel.

Populasi penelitian adalah seluruh ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya di Puskesmas Rappokalling Makassar, dengan sampel Penelitian ibu hamil dengan usia Kehamilan trimester III

### Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan menggunakan data primer, data yang diperoleh langsung dari responden dengan penilaian responden (ibu hamil) Kadar Hemoglobin ibu hamil dan berat badan bayi baru lahir dengan tahapan :

Peneliti menjalin kerjasama dengan petugas terkait penelitian yang terdiri atas bidan dan perawat untuk penyamaan persepsi terkait sampel penelitian dan pemeriksaan kadar hemoglobin di laboratorium

Pengisian informend concent

Pemeriksaan Kadar Hb pada umur kehamilan trimester III

Setelah responden melahirkan menimbang berat badan bayi baru lahir

**Pengolahan dan Analisis Data**

Analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi responden berdasarkan karakteristik responden dan distribusi frekuensi pada masing-masing variabel

penelitian, dalam hal ini menggunakan analisis persentase selanjutnya dianalisis secara bivariat yang digunakan untuk menganalisis hubungan abatar dua variable apaka ada hubungan atau tidak menggunakan rumus chi square dan Odss rasio

**HASIL**

**Tabel 1. Karekteristik responden**

| Variable                | n  | %  |
|-------------------------|----|----|
| <b>Umur</b>             |    |    |
| 20-35 (Usia Reproduksi) | 44 | 88 |
| >35 (resiko tinggi)     | 6  | 12 |
| <b>Gravida</b>          |    |    |
| Primi                   | 14 | 28 |
| Multi                   | 33 | 66 |
| Grande multi            | 3  | 6  |

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar umur responden dalam kategori usia reproduksi yaitu 88% dan terdapat 12% ibu hamil masuk dalam kategori resiko tinggi dalam kehamilan. Pada karakteristik gravida terdapat sebagian besar responden multi

gravida atau ibu hamil sudah hamil sebanyak 1-3 kali namun juga terdapat 6% yang tergolong grande multi para yang juga termasuk dalam resiko tinggi kehamilan salah satunya beresiko mengalami anemia.

**Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Kadar HB Ibu Hamil**

| Kadar HB Ibu Hamil | n         | %         |
|--------------------|-----------|-----------|
| <b>Normal</b>      | <b>38</b> | <b>76</b> |
| <b>Anemia</b>      | <b>12</b> | <b>24</b> |
| Total              | 50        | 100       |

Tabel 2 Menjelaskan Bahwa distribusi responden berdasarkan Kadar HB ibu hamil terbagi menjadi dua yaitu ibu hamil yg tergolong kadar Hb Normal

dan ibu hamil yang tergolong Anemia. Dari 50 orang responden terdapat 76 % j ibu hamil yang kadar Hb dan 24 % ibu yang tergolong anemia.

**Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Berat Badan Bayi baru lahir**

| Berat Badan Bayi (BBL) | n         | %         |
|------------------------|-----------|-----------|
| <b>Normal</b>          | <b>40</b> | <b>80</b> |
| <b>BBLR</b>            | <b>10</b> | <b>20</b> |
| Total                  | 50        | 100       |

Tabel 3 Menunjukkan Distribusi Responden Berdasarkan Berat badan bayi baru lahir terlihat bahwa dari 50 responden ibu yang melahirkan bayi

dengan berat badan normal sebanyak 80 %o dan terdapat 20% ibu yang melahirkan bayi BBLR.

**Tabel 4. Hubungan kadar Hb dengan BBL**

| Kadaar Hb |    |    | Berat Lahir |      |      |      | Total | Value |
|-----------|----|----|-------------|------|------|------|-------|-------|
|           |    |    | Normal      | %    | BBLR | %    |       |       |
| Normal    | 38 | 76 | 35          | 92,1 | 3    | 7,9  | 100%  | 0,001 |
| Anemia    | 12 | 24 | 5           | 41,7 | 7    | 58,3 | 100%  |       |

Tabel 4 menjelaskan hubungan kadar Hemoglobin Ibu dengan Berat badan bayi baru lahir dapat dilihat bahwa 38 ibu yang kadar Hb nya Normal melahirkan bayi yang berat badannya normal sebanyak 35 dan 3 lainnya tergolong BBLR, sedangkan 12

ibu yang tergolong anemia melahirkan 7 bayi yang BBLR dan 5 Lainnya dengan berat lahir Normal, dengan hasil uji sataistik -Value 0,001 menunjukkan ada hubungan antara kadar Hb ibu hamil dengan berat badan bayi baru Lahir.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara kadar Hb ibu dengan berat bayi baru lahir, dari 50 responden terdapat 66,3% ibu hamil yang kadar Hb nya normal melahirkan sebanyak 66,7 % bayi dengan berat badan lahir normal dan ada 33,8 % ibu anemia yang melahirkan 43,4 % bayi yang BBLR hasil analisis statistic menggunakan uji c-square dengan *p*-value 0,001 hal ini sejalan dengan penelitian Resti Rahmadika, dkk tahun 2023 dengan hasil ada hubungan antara kadar hemoglobin ibu hamil dengan kadar hemoglobin ibu hamil trimester III penelitian tersebut membuktikan bahwa teori anemia pada ibu hamil dapat menyebabkan BBLR, resiko perdarahan sebelum bahkan setelah persalinan, apa bila kadar hemoglobin ibu sangat rendah resiko yang lebih berat dapat terjadi yaitu resiko kematian (Akbar et al., 2023)

Hal tersebut juga di dukung oleh studi literatur yang dilakukan oleh Rina Setyawati dan Nurafni tahun 2022 dengan hasil kadar hemoglobin yang kurang pada ibu hamil dapat menambah resiko menyebabkan Bayi baru lahir rendah (BBLR) disebabkan aliran darah menuju uterus berkurang yang dapat menghalangi nutrisi dan oksigen mengalir ke plasenta dan janin (Setyawati & Arifin, 2022) dan pada beberapa penelitian lain juga dapat disimpulkan bahwa selain kadar hemoglobin ada beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi berat badan bayi baru lahir.(Setyawati & Arifin, 2022) (Lusi et al., 2019) hal ini juga sejalan dengan penelitian winda wahyuni tahun 2020 dengan hasil ada hubungan kadar HB dengan berat bayi baru lahir (Wahyuni et al., 2021)

Kadar hemoglobin ibu hamil berhubungan dengan berat badan bayi baru lahir oleh karena itu ibu hamil diharapkan menjaga kadar hemoglobinya pada masa kehamilan dengan cara rajin mengonsumsi tablet tambah darah selama masa kehamilan sesuai anjuran minimal 90 tablet selama masa kehamilan, dan ibu hamil perlu dukungan dari tenaga kesehatan dalam meningkatkan kepatuhan mengonsumsi tablet Fe sesuai hasil penelitian terdahulu bahwa peran tenaga kesehatan mempengaruhi kepatuhan ibu hamil mengonsumsi tablet Fe (Nurana & S, 2023) selain peran tenaga kesehatan peran keluarga sangat mempengaruhi keberhasilan ibu mengonsumsi tablet Fe sesuai penelitian terdahulu dengan judul efektifitas pendamping minum tablet fe dengan kadar hemoglobin ibu hamil dengan hasil pendamping minum tablet fe efektif meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil (Nurana & Hamang, 2024) untuk itu peran tenaga kesehatan dan dukungan keluarga erat kaitannya dalam meningkatkan kesehatan ibu hamil dan kesehatan bayi.

Tenaga kesehatan sangat berperan penting dalam mengedukasi dan mendukung ibu hamil untuk menjalani kehamilan dengan baik dan mencegah komplikasi yang disebabkan oleh anemia(Jerniati et al., 2024)

## KESIMPULAN DAN SARAN

Ada hubungan antara kadar Hb ibu hamil dengan berat badan bayi baru lahir. Meningkatkan kesehatan ibu hamil dalam pencegahan resiko anemia selama kehamilan berhubungan erat dengan dampak terhadap bayi baru lahir untuk itu peran tenaga

kesehatan dan dukungan keluarga sangat dibutuhkan dalam hal memberikan dukungan selama masa kehamilan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, R. R., Oktora, M. Z., & Indra, R. A. (2023). Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III dengan Berat Lahir Bayi di RSUP. DR M Djamil Padang. *Scientific Journal*, 2(5), 176–180.
- Annisa, D. Y., & Dkk. (2013). Analisis Faktor-faktor yang berhubungan dengan pelaksanaan senam hamil di wilayah Puskesmas Purwokerto Barat. *JURNAL KESEHATAN MASYARAKAT (e-Journal)*, 2, 5. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Ariani, A., Haerani, H., & Nurinah, N. (2024). Studi Kasus: Asuhan Kebidanan Komprehensif pada Ny “I” di Puskesmas Pekkabata Polewali Mandar. *DELIMA: Jurnal Kajian Kebidanan*, 2(1), 36–41.
- Jerniati, Syafar, M., Azis, R., & Almaida, T. (2024). Bina Generasi Jurnal Kesehatan | 1. *Analisi Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Anemia Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Biromaru*, 16(1). <https://ejurnal.biges.ac.id/index.php/kesehatan/article/view/171/115>
- 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.
- Novitasari, P. (2021). Asuhan Kebidanan Komprehensif Pada Ny.M G2P1001 Usia Kehamilan 32-33 Minggu Fisiologis Di Puskesmas Prapatan Balikpapan. *Underground Space*, 1–2.
- Nurana, S., & Hamang, S. H. (2024). *Efektifitas Pendamping Minum Tablet Tambah Darah terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil*. 4(03), 135–139.
- Nurana, S., & S, S. (2023). Hubungan Frekuensi Kunjungan Antenatal Care terhadap Kepatuhan Ibu Mengonsumsi tablet Fe. *Ahmar Metastasis Health Journal*, 2(4), 207–215. <https://doi.org/https://doi.org/10.53770/amhj.v3i3.234>
- Podungge, Y. (2020). *Asuhan kebidanan komprehensif*. 2(2), 68–77.
- Setyawati, R., & Arifin, N. A. W. (2022). Hubungan Kadar hemoglobin Ibu Hamil dengan Berat Bayi Lahir (literatur Review). *Health Sains*, 3(3), 489–494. <https://jurnal.healthsains.co.id/index.php/jhs/article/view/454/567>
- 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. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 8(2), 1–11.