

GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN (HB) PADA IBU HAMIL DENGAN MENGGUNAKAN ALAT HEMATOLOGI ANALYZER DI PUSKESMAS LUBUK BASUNG

Overview of Hemoglobin (Hb) Levels in Pregnant Women Using a Hematology Analyzer at Lubuk Basung Health Center

Afifah Ismu Fitri¹, Afifatul Achyar², Elsa Yuniarti³

Universitas Negeri Padang

fifahismu@gmail.com

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Jul 3, 2024	Jul 6, 2024	Jul 9, 2024	Jul 12, 2024

Abstract

Hematological changes in pregnant women are a response to multifactorial hormonal changes, one of the hematological changes that occur is caused by anemia. Anemia in pregnant women is physiological that can occur in normal pregnancy. Some factors that can be experienced by pregnant women to experience anemia are nutritional knowledge factors, age factors that are too young or too old, and health in the nutritional consumption patterns of pregnant women. The purpose of this study was to see a description of hemoglobin (hb) levels in pregnant women using a hematology analyzer at the Lubuk Basung health center. The implementation of activities carried out at the Lubuk Basung Health Center Health Service Laboratory, Agam Regency, West Sumatra Province by performing venous blood collection procedures and then performing hemoglobin level examination procedures using a hematology analyzer. the conclusions obtained are the results of research conducted on 69 samples in June-July 2023 on the description of hemoglobin levels in pregnant women at the Lubuk Basung Health Center, it was concluded that of the 69 samples there were pregnant women with an age range of 20-35 years totaling 62 people (89.9%), and age > 35

years totaling 7 people (10.1%). This shows that pregnant women who do Hb checks at the Lubuk Basung Health Center tend to be productive age, and of the 69 samples, low Hb levels (<11 gr/dl) were 17 people (24.6%) and normal Hb levels (11-15 gr/dl) were 52 people (75.4%).

Keywords : Hemoglobin (Hb); Pregnant Mother; Hematologi Analyzer

Abstrak: Perubahan hematologi pada ibu hamil merupakan respon dari perubahan hormonal yang bersifat multifaktorial, salah satu perubahan hematologi yang terjadi disebabkan oleh anemia. Anemia pada ibu hamil merupakan hal fisiologis yang dapat terjadi pada kehamilan normal. Beberapa faktor yang dapat dialami oleh ibu hamil untuk mengalami anemia adalah faktor pengetahuan gizi, faktor usia yang terlalu muda atau terlalu tua, dan kesehatan dalam pola konsumsi gizi ibu hamil. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat gambaran kadar hemoglobin (hb) pada ibu hamil dengan menggunakan alat hematology analyzer di Puskesmas Lubuk Basung. Pelaksanaan kegiatan dilakukan di Laboratorium Pelayanan Kesehatan Puskesmas Lubuk Basung, Kabupaten Agam, Provinsi Sumatera Barat dengan melakukan prosedur pengambilan darah vena dan selanjutnya melakukan prosedur pemeriksaan kadar hemoglobin dengan menggunakan alat hematology analyzer. Kesimpulan yang diperoleh adalah hasil penelitian yang dilakukan terhadap 69 sampel pada bulan Juni-Juli 2023 tentang gambaran kadar hemoglobin pada ibu hamil di Puskesmas Lubuk Basung diperoleh kesimpulan bahwa dari 69 sampel terdapat ibu hamil dengan rentang usia 20-35 tahun berjumlah 62 orang (89,9%), dan usia >35 tahun berjumlah 7 orang (10,1%). Hal ini menunjukkan bahwa ibu hamil yang melakukan pemeriksaan Hb di Puskesmas Lubuk Basung cenderung berusia produktif, dan dari 69 sampel, kadar Hb rendah (<11 gr/dl) sebanyak 17 orang (24,6%) dan kadar Hb normal (11-15 gr/dl) sebanyak 52 orang (75,4%).

Kata Kunci : Hemoglobin (Hb); Ibu Hamil; Hematologi Analyzer

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan hal yang dinantikan oleh kebanyakan pasangan suami istri, Kehamilan merupakan fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum. Pertumbuhan dan perkembangan janin intra uterine dimulai sejak konsepsi dan berakhir sampai permulaan persalinan. Kehamilan terjadi selama kurang lebih 9 bulan. Proses kehamilan dibagi menjadi 3 fase, yaitu trimester pertama (0 – 3 bulan), trimester kedua (4 – 6 bulan) dan trimester ketiga (7 – 9 bulan). (Hafid & Hasrul, 2021)

Ibu hamil mengalami berbagai perubahan fisiologi, anatomis dan biokimia didalam tubuh. Salah satu perubahan lainnya yang terjadi pada ibu hamil adalah perubahan hematologi, yang dinilai berperan cukup penting sebagai media pertumbuhan dan perkembangan janin (Sarwono, 2010). Selama kehamilan, jumlah plasma dan sel darah merah (red blood cell) dalam tubuh meningkat, sehingga terjadi peningkatan volume darah (hipervolemia), tetapi peningkatan ini tidak seimbang karena peningkatan volume plasma

jauh lebih besar, maka berpengaruh pada penurunan konsentrasi hemoglobin. (Setyawati & Arifin, 2022)

Hemoglobin manusia terdiri dari senyawa hem dan globin. Hem terdiri dari besi (Fe atom) sedangkan globin adalah protein yang terdiri dari polipeptida rantai. Hb normal pada orang dewasa terdiri dari 2 rantai alfa (α) dan 2 rantai beta (β) yaitu HbA ($\alpha_2\beta_2 = 97\%$), sebagian HbA2 ($\alpha_2\delta_2 = 2,5\%$) dan sisanya HbF ($\alpha_2\gamma_2$) sekitar 0,5% (Nurjanah *et al.*, 2021). Rendahnya kadar hemoglobin pada ibu hamil merupakan salah satu masalah kesehatan yang terjadi selama kehamilan. Hemoglobin merupakan suatu protein tetramerik eritrosit yang mengikat molekul senyawa porfirin besi yang disebut heme. Hemoglobin mempunyai dua fungsi pengangkutan penting dalam tubuh manusia, yakni pengangkutan oksigen ke jaringan dan pengangkutan karbondioksida dan proton dari jaringan perifer ke organ respirasi. Hemoglobin (Hb) memainkan peranan penting pada proses transport O₂ dan CO₂ antara paru-paru dan jaringan. (Gunadi *et al.*, 2016)

Perubahan hematologi pada ibu hamil merupakan suatu respon terhadap perubahan hormonal yang multifaktorial, salah satu perubahan hematologi yang terjadi disebabkan oleh anemia. Anemia pada ibu hamil bersifat fisiologis yang dapat terjadi pada kehamilan normal (Sumiyarsi *et al.*, 2018). Salah satu masalah nasional pada kehamilan yaitu anemia karena mencerminkan nilai kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat dan berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia. Anemia pada ibu hamil disebut dengan “*potensial danger to mother and child*” (potensi membahayakan ibu dan anak). Oleh karena itu anemia pada ibu hamil memerlukan perhatian serius dari semua pihak yang terkait dalam pelayanan kesehatan. (Kartika *et al.*, 2020)

Data WHO (*World Health Organization*) 2012, 40% kematian ibu dinegara berkembang berkaitan dengan anemia dalam kehamilan. Kebanyakan anemia dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi dan pendarahan akut, bahkan jarak keduanya saling berinteraksi. Anemia pada ibu hamil merupakan masalah kesehatan yang utama di negara berkembang dengan tingkat morbiditas tinggi pada ibu hamil. Rata-rata kehamilan yang disebabkan karena anemia di Asia diperkirakan sebesar 72,6%. Tingginya prevalensinya anemia pada ibu hamil merupakan masalah yang tengah dihadapi pemerintah Indonesia. (Oktaviani *et al.*, 2021)

Anemia pada kehamilan adalah kurangnya kadar hemoglobin (Hb) kurang dari 11 g/dl pada wanita yang sedang hamil. Salah satu penyebab komplikasi pada kehamilan adalah kekurangan zat besi, yang menyebabkan kematian selama kehamilan dan pasca kehamilan.

Terdapat 20% kematian di negara berkembang, penyebab utamanya adalah kurangnya hemoglobin dalam eritrosit (Sarwinanti & Sari, 2020). Anemia selama kehamilan diindikasikan ketika konsentrasi hemoglobin kurang dari 10 g/dl. Anemia adalah suatu keadaan yang disebabkan oleh kekurangan satu atau lebih zat gizi esensial yang memiliki kadar hemoglobin, sel darah merah, dan hematokrit lebih rendah dari normal sehingga dapat mempengaruhi perkembangan janin (Suryadinata *et al.*, 2022). Anemia yang terjadi pada ibu hamil dapat terjadi karena perubahan fisiologis atau disebut dengan anemia fisiologis. Anemia fisiologis terjadi karena adanya pengenceran darah. Pengenceran darah dapat terjadi karena adanya ketidakseimbangan antara volume sel darah merah dengan volume plasma yang dihasilkan selama kehamilan. Terjadinya hemodilusi pada ibu hamil dapat membantu meringankan kerja jantung yang harus bekerja lebih keras selama kehamilan karena akibat dari hidremia curah jantung meningkat (Farhan & Dhanny, 2021).

Beberapa faktor yang dapat dialami ibu hamil untuk mengalami anemia yaitu dari faktor pengetahuan gizi, faktor usia yang terlalu muda atau terlalu tua, serta kesehatan pada pola konsumsi gizi ibu hamil. Anemia dalam kehamilan merupakan kondisi ibu dengan kadar hemoglobin di bawah 11 g/dl pada trimester 1 dan 3 atau kadar hemoglobin kurang dari 10,5 g/dl pada trimester 2 (Sulung *et al.*, 2022). Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat karena berhubungan dengan meningkatnya risiko morbiditas dan mortalitas pada saat ibu melahirkan. Ibu hamil yang menderita anemia mempunyai peluang mengalami perdarahan pada saat melahirkan yang dapat berakibat pada kematian (Tanziha *et al.*, 2019). Dampak anemia bagi ibu pada saat kehamilan diantaranya hemorrhagic post partum 28%, syok 24%, partus lama 20% atonia uteri 11%, insersia uteri 8%, sisanya karena penyebab lainnya 5%, sedangkan dampak anemia pada bayi baru dilahirkan diantaranya cacat bawaan 7 %, dampak jangka panjang yang bisa terjadi ialah perubahan sel tubuh dan fungsi otak akibat kekurangan zat besi selama di dalam kandungan (Astapani *et al.*, 2020).

Berdasarkan latar belakang diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin (hb) pada ibu hamil dengan menggunakan alat hematologi analyzer di puskesmas lubuk basung. Manfaat penelitian bagi peneliti adalah menambah pengetahuan bagi peneliti dan diharapkan memberi wawasan kepada ibu hamil.

METODE

1. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam pemeriksaan kadar hemoglobin pada ibu hamil adalah mesin hematologi analyzer, torniquet, spuit 3 CC. Adapun bahan yang dibutuhkan adalah Vacuum Tube EDTA, kapas alkohol 70% dan spesimen yaitu plasma darah.

2. Prosedur Pengambilan Darah Vena

Disiapkan alat dan bahan, pasang jarum dalam holder dipastikan terpasang erat, dilakukan pendekatan pasien dengan tenang dan ramah, diidentifikasi pasien dengan benar sesuai dengan data dilembar permintaan, 15 verifikasi keadaan pasien, misalnya puasa atau mengonsumsi obat, diminta pasien meluruskan tangannya, diminta pasien mengepalkan tangannya, dipasang tourniquet kira-kira 7-10 cm di atas lipat siku, dipilih bagian vena cubiti atau cephalika, lakukan palpasi untuk memastikan posisi vena, dibersihkan kulit pada bagian yang akan ditusuk dengan kapas alkohol 70% dan dibiarkan kering, ditusuk bagian vena dengan posisi lubang jarum menghadap ke atas, dimasukkan tabung ke dalam holder dan dorong sehingga jarum bagian posterior tertancap pada tabung, maka darah akan mengalir masuk ke dalam tabung, ditunggu sampai darah berhenti mengalir, jika memerlukan beberapa tabung setelah tabung pertama terisi dicabut dan ganti dengan tabung kedua, dilepas tourniquet dan diminta pasien membuka kepalan tangannya, diletakkan kapas di tempat suntikan lalu segera dilepaskan/tarik jarum, ditekan kapas beberapa saat lalu beri plaster kurang lebih 15 menit, diucapkan terima kasih kepada pasien

3. Prosedur Pemeriksaan Kadar Hemoglobin (Automatik dengan Hematologi Analyzer)

Dimasukan darah kedalam tabung EDTA, Dicampur atau dihomogenkan darah dan EDTA dengan mebolak balikkan tabung sebanyak 3x, lalu dihidupkan tombol alat on/of, memilih menu pengukuran pada layar, setelah itu memasukkan identitas pasien, nama, umur dan dokter yang memeriksa, mengisapkan sampel lalu menekan tombol star, lalu ditunggu hasilnya beberapa menit keluar dari alat, diprint atau dicatat hasil kadar Hemoglobin.

HASIL

Hasil penelitian yang telah dilakukan sebanyak 69 sampel Hemoglobin Ibu Hamil pada tahun 2023 di Laboratorium UPTD Puskesmas Lubuk Basung, selama 21 Juni-22 Juli 2023. Dari penelitian yang dilakukan didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Puskesmas Lubuk Basung Berdasarkan Umur

Umur	Jumlah	Presentase (%)
<21	0	0
21-35	62	89,9
>35	7	10,1
Total	69	100

Pada tabel 1 di atas menunjukkan bahwa dari 69 sampel terdapat wanita hamil dengan kisaran umur 21-35 tahun berjumlah 62 orang (89,9%), dan umur >35 tahun berjumlah 7 orang (10,1%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Puskesmas Lubuk Basung Berdasarkan Jumlah Hb

Hemoglobin (gr/dl) (WHO, 2012)	Jumlah	Presentase (%)
Rendah (<11)	17	24,6
Normal (11-15)	52	75,4
Tinggi (>15)	0	0
Total	69	100

Pada tabel 2 di atas menunjukkan bahwa dari 69 sampel, kadar Hb rendah (<11) sebanyak 17 orang (24,6%) dan kadar Hb normal (11-15) sebanyak 52 orang (75,4%).

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 1 distribusi frekuensi kadar hemoglobin pada ibu hamil di UPTD Puskesmas Lubuk Basung berdasarkan umur, sebagian besar berusia 20-35 tahun sebanyak 62 sampel (89,9%). Hasil penelitian ini sesuai dengan teori bahwa usia 20-

35 tahun merupakan usia terbaik untuk hamil, melahirkan dan menyusui. Sedangkan umur < 20 tahun merupakan umur yang masih terlalu muda untuk hamil dan lebih beresiko dibandingkan dengan umur produktif sehat, dan umur > 35 tahun merupakan umur yang beresiko untuk hamil (Amini *et al.*, 2018). Hal ini menunjukkan ibu hamil yang menjalani pemeriksaan Hb di Puskesmas Lubuk Basung cenderung berada pada usia produktif.

Prognosis kehamilan sangat ditentukan oleh usia seseorang. Usia yang terlalu muda atau kurang dari 17 tahun dan usia yang terlalu lanjut lebih dari 34 tahun merupakan kehamilan risiko tinggi. Kehamilan pada usia muda merupakan faktor risiko akibat belum matangnya alat reproduksi untuk hamil (endometrium belum sempurna) sedangkan pada usia diatas 35 tahun endometrium kurang subur dan meningkatkan kemungkinan menderita kelainan bawaan, sehingga sehingga dapat berdampak pada kesehatan ibu serta perkembangan dan pertumbuhan janin yang dikandung. Kehamilan pada usia ibu < 20 tahun secara biologis belum optimal sehingga emosinya cenderung tidak stabil, mentalnya belum matang sehingga mudah mengalami guncangan yang berakibat pada kurangnya perhatian terhadap pemenuhan kebutuhan gizi selama kehamilannya. Sedangkan pada usia >34 tahun berkaitan dengan penurunan dan penurunan daya tahan tubuh serta berbagai penyakit yang sering menimpa pada usia tersebut (Sistriani, 2008).

Selain itu, jarak ideal antar kelahiran adalah lebih dari 2 tahun, sehingga memberikan kesempatan bagi tubuh untuk memperbaiki perbekalan dan organ reproduksinya agar siap untuk hamil kembali. Sistem reproduksi yang terganggu akan menghambat tumbuh kembang janin. Jarak kelahiran < 2 tahun dapat beresiko terhadap kematian janin saat lahir, bblr, kematian pada masa bayi atau anak kecil (Kasim *et al.*, 2008). Ibu hamil yang jarak kelahirannya < 2 tahun, kesehatan fisik dan kondisi rahimnya memerlukan istirahat yang cukup. Tidak menutup kemungkinan juga ibu masih harus menyusui dan memberikan perhatian pada anak yang dilahirkan sebelumnya, sehingga kondisi ibu yang lemah akan berdampak pada kesehatan janin dan berat badan lahir (Monita *et al.*, 2019).

Pada Tabel 2 distribusi frekuensi kadar hemoglobin pada ibu hamil di Puskesmas Lubuk Basung berdasarkan jumlah Hb sebagian besar berada pada rentang normal (11-15 gr/dl) dengan jumlah 52 orang (75,4%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil telah menerapkan dan mengkonsumsi pola makan sehat dan pil penambah darah.

Pada ibu hamil yang kadar Hb nya tidak normal dapat disebabkan oleh kurangnya makanan yang mengandung zat besi, asam folat dan vitamin B12 seperti hati, ikan teri, daging

merah, kacang-kacangan, sayuran hijau, kuning telur dan buah-buahan. Jumlah darah yang tersedia digunakan untuk kebutuhan ibu dan janin, volume darah menurun pada awal kehamilan sampai trimester ketiga, tekanan darah rendah terjadi karena peningkatan plasma darah, penambahan cairan tubuh (volume plasma) yang tidak proporsional terhadap penambahan massa sel darah merah, akibatnya kadar hemoglobin menurun. Penurunan kadar Hb pada ibu hamil sehat disebabkan oleh peningkatan volume plasma yang lebih besar dibandingkan peningkatan volume sel darah merah dan hemoglobin. Kadar Hb yang tidak normal pada ibu hamil sangat mempengaruhi tumbuh kembang janin. Ibu hamil dianjurkan untuk memeriksakan kehamilannya minimal 4 kali, terutama memeriksa kadar Hb pada trimester pertama dan trimester ketiga karena adanya pengenceran darah. Kadar Hb tidak normal adalah kadar Hb kurang dari 11g/dl pada trimester pertama dan trimester ketiga, serta kurang dari 10,5g/dl pada trimester kedua (Wahyuni & Hanna, 2017).

Data Kementerian Kesehatan RI menunjukkan bahwa lebih dari 50% ibu hamil menderita anemia yang sebagian besar penyebabnya adalah kekurangan zat besi yang diperlukan untuk pembentukan hemoglobin. Anemia gizi besi terjadi akibat tidak mencukupinya zat gizi besi yang diserap dari makanan sehari-hari untuk pembentukan sel darah merah sehingga menyebabkan ketidakseimbangan antara asupan dan pengeluaran zat besi dalam tubuh. Hal ini dapat menyebabkan distribusi oksigen ke jaringan menjadi berkurang yang akan menurunkan metabolisme jaringan sehingga pertumbuhan janin akan terhambat dan berakibat pada berat badan lahir rendah (Rukmana & Kartasurya, 2014). Penurunan berat badan dapat menyebabkan penurunan produksi GnRH, yang pada gilirannya mengurangi pelepasan hormon LH dan FSH. Hal ini dapat mengakibatkan penurunan kadar estrogen sehingga berdampak negatif pada siklus menstruasi dan menghambat proses ovulasi (Kurnia & Atifah, 2023).

Ibu hamil rentan mengalami penurunan kadar hemoglobin karena kebutuhan oksigen pada ibu hamil lebih tinggi sehingga memicu peningkatan produksi eritropoietin. Terjadi peningkatan volume plasma jika dibandingkan dengan peningkatan eritrosit sehingga menyebabkan penurunan konsentrasi hemoglobin akibat hemodilusi. Defisiensi hemoglobin pada ibu hamil merupakan salah satu permasalahan kesehatan yang dapat timbul pada masa kehamilan (Yuniarti *et al.*, 2019). Pembentukan sel darah merah bergantung pada kecukupan pasokan zat-zat dasar esensial, beberapa di antaranya tidak tersedia bagi tubuh tetapi harus diperoleh melalui makanan. Hal ini disebabkan oleh perluasan volume plasma yang lebih

besar dibandingkan dengan peningkatan massa hemoglobin dan volume sel darah merah yang terjadi pada kehamilan normal (Sarwinanti & Sari, 2020).

Anemia dapat terjadi pada masa kehamilan dimana 3% ibu hamil mempunyai kadar hemoglobin yang rendah. Penurunan kadar hemoglobin pada ibu hamil terjadi karena adaptasi fisik ibu terhadap perfusi plasenta. Anemia pada kehamilan dapat berakibat fatal, berdampak buruk terhadap kapasitas kerja, motorik, dan perkembangan mental pada janin, serta dapat menyebabkan berat badan lahir rendah, persalinan prematur, keguguran, perdarahan dan syok (Yuniarti *et al.*, 2019). Anemia yang terjadi pada ibu hamil cenderung terjadi karena banyak ibu yang memulai kehamilan dengan cadangan makanan yang tidak mencukupi dan sudah mengalami anemia sebelum hamil. Ibu hamil membutuhkan asupan zat besi yang lebih banyak dibandingkan sebelum hamil. Asupan makanan yang tidak mencukupi menyebabkan ketersediaan zat besi yang tidak mencukupi untuk sintesis hemoglobin (Hb) karena kekurangan zat besi dalam makanan. Kekurangan zat besi akan menyebabkan kecepatan pembentukan Hb dan konsentrasinya dalam sirkulasi darah menurun sehingga menyebabkan anemia pada ibu hamil (Aridya *et al.*, 2023).

Pada ibu hamil dengan kadar Hb normal dan berat badan lahir normal karena suplai oksigen yang cukup dalam darah di plasenta. Pada ibu hamil dengan kadar Hb tidak normal dan melahirkan bayi dengan berat badan lahir normal batas normal. Selain kadar Hb ibu pada status gizi yang perlu dicermati dalam mempengaruhi berat badan lahir bayi yaitu Indeks Massa Tubuh ibu sebelum hamil, Lingkar Lengan Atas ibu, penambahan berat badan selama hamil dan lain-lain (Muazizah *et al.*, 2013).

Pengaruh anemia pada ibu hamil, bersalin, dan nifas : 1) Keguguran. 2) Partus prematurus. 3) Inersia uteri dan partus lama, ibu lemah. 4) Atonia uteri dan menyebabkan perdarahan. 5) Syok. 6) Afibrinogen dan hipofibrinogen. 7) Infeksi intrapartum dan dalam nifas. 8) Bila terjadi anemia gravis (Hb dibawah 4 gr%) terjadi payah jantung yang bukan saja menyulitkan kehamilan dan persalinan tapi juga bisa fatal.

Pengaruh anemia di bagi menjadi 2 yaitu :

Bagi ibu bahaya selama kehamilan: (1) Dapat terjadi abortus (2) Persalinan prematuritas (3) Hambatan tumbuh kembang janin dalam rahim (4) Mudah terjadi infeksi (5) Ancaman dekompensasi kordis (Hb < 6 gr%) (6) Mola hidatidosa (7) Hiperemesis gravidarum (8) Perdarahan antepartum (9) Ketuban pecah dini (KPD) . Bahaya saat persalinan (1) Gangguan his-kekuatan mengejan. (2) Kala pertama dapat berlangsung lama,

dan terjadi partus terlantar. (3) Kala dua berlangsung lama, sehingga dapat melelahkan dan sering memerlukan tindakan operasi kebidanan. (4) Kala tiga dapat diikuti retensio plasenta, dan perdarahan postpartum karena atonia uteri. (5) Kala empat dapat terjadi perdarahan postpartum sekunder dan atonia uteri. **Bahaya pada saat nifas** (1) Terjadi subinvolusi uteri menimbulkan perdarahan postpartum (2) Memudahkan infeksi (3) Pengeluaran ASI berkurang (4) Terjadi dekompensasi kordis mendadak setelah persalinan (5) Anemia kala nifas (6) Mudah terjadi infeksi mammae.

Bagi janin (1) Abortus (2) Terjadi kematian intra uteri (3) Persalinan prematuritas tinggi (4) Berat badan lahir rendah (5) Kelahiran dengan anemia (6) Dapat terjadi cacat bawaan (7) Bayi mudah mendapat infeksi sampai kematian perinatal (8) Inteligensia rendah (Monita *et al.*, 2019).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 69 sampel pada tahun 2023 terhadap gambaran kadar hemoglobin pada ibu hamil di Puskesmas Lubuk Basung maka didapatkan kesimpulan bahwa dari 69 sampel terdapat wanita hamil dengan kisaran umur 20-35 tahun berjumlah 62 orang (89,9%), dan umur >35 tahun berjumlah 7 orang (10,1%). Ini menunjukkan bahwa ibu hamil yang melakukan pemeriksaan Hb di Puskesmas Lubuk Basung cenderung berusia produktif, serta dari 69 sampel, kadar Hb rendah (<11 gr/dl) sebanyak 17 orang (24,6%) dan kadar Hb normal (11-15 gr/dl) sebanyak 52 orang (75,4%).

DAFTAR PUSTAKA

- Amini, A., Pamungkas, C. E., & Harahap, A. P. H. P. (2018). Usia Ibu Dan Paritas Sebagai Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ampenan. *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM. Mataram*, 3(2), 108. <https://doi.org/10.31764/mj.v3i2.506>
- Astapani, N., Harahap, D. A., & Apriyanti, F. (2020). Hubungan Cara Konsumsi Tablet Fe Dan Peran Petugas Kesehatan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 1(1), 69–75. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/1107>
- Rukmana, C. S., & Kartasurya, I. M. (2014). Hubungan Asupan Gizi Dan Status Gizi Ibu Hamil Trimester III Dengan Berat Badan Lahir Bayi Di Wilayah Kerja Puskesmas Suruh Kabupaten Semarang. In *Journal of Nutrition College* (Vol. 3, Issue 1). <https://media.neliti.com/media/publications/92747-ID-hubungan-asupan-gizi-dan-status-gizi-ibu.pdf>

- Aridya, D. N., Yuniarti, E., Atifah, Y., & Farma, A. S. (2023). The Differences Erythrocyte and Hemoglobin Levels of Biology Students and Sports Students Universitas Negeri Padang. *Serambi Biologi*, 8(1), 38–43. <https://doi.org/10.24036/srmb.v8i1.167>
- Farhan, K., & Dhanny, D. R. (2021). Anemia Ibu Hamil dan Efeknya pada Bayi. *Muhammadiyah Journal of Midwifery*, 2(1), 27. <https://doi.org/10.24853/myjm.2.1.27-33>
- Gunadi, V. I. ., Mewo, Y. M., & Tiho, M. (2016). Gambaran kadar hemoglobin pada pekerja bangunan. *Jurnal E-Biomedik*, 4(2), 2–7. <https://doi.org/10.35790/ebm.4.2.2016.14604>
- Hafid, A., & Hasrul, H. (2021). Hubungan Kejadian Pandemi Covid 19 Dengan Kecemasan Ibu Hamil Trimester Tiga. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 6(2), 151–155. <https://doi.org/10.30651/jkm.v6i2.8252>
- Kartika, I. D., Savitri, A., & Gayatri, S. W. (2020). Pencegahan dan Tata Laksana Awal Penyakit Anemia pada Ibu Hamil di RSIA St. Khadijah 1 Makassar. *Jurnal Pengabdian Kedokteran Indonesia*, 1(1), 12–16. <https://doi.org/10.33096/jpki.v1i1.100>
- Kasim, F., Surachman, T., Masyarakat, I. K., Kedokteran, F., Ksm, B., Ginekologi, O., Kristen, U., Immanuel, M., Kopo, J., Indonesia, B., Maranatha, U. K., Prof, J., Mph, S., & Bandung, N. (2008). *Hubungan antara Karakteristik Ibu Hamil dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Rumah Sakit Immanuel Bandung Tahun 2008 Correlation Between the Characteristics of the Pregnant Mothers and the Prevalence of Low Birth Weight Babies*. 151–157.
- Kurnia, A., & Atifah, Y. (2023). Pengaruh Berat Badan terhadap Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Semester Akhir Biologi 2020 Universitas Negeri Padang. *Masaliq*, 4(1), 8–14. <https://doi.org/10.58578/masaliq.v4i1.2092>
- Monita, F., Suhaimi, D., & Ernalina, Y. (2019). Hubungan Usia, Jarak Kelahiran Dan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 2(1), 11–17.
- Muazizah, Nugroho, H. A., Rahmawati, A., Kebidanan, D. I. I. I., & Ilmu, F. (2013). Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Dengan Berat Bayi Lahir Di Rs Permata Bunda Kab.Grobogan Tahun 2011. *Jurnal Unimus, dbdydydy*, <http://jurnal.unimus.ac.id>
- Nurjanah, M. H., Fihayati, Z., & Setiawati, W. Y. (2021). Description of erythrocyte morphology with blood smear method of giemsa staining in patients at the thalassemia patients parents association Indonesia (TPPAI) Kediri. *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 17(April), 68–70.
- Oktaviani, I., Rahmawati, D., & Kana, Y. N. R. (2021). Prevalensi dan Faktor Risiko Anemia pada Anak di Negara Maju. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 16(4), 218. <https://doi.org/10.26714/jkmi.16.4.2021.218-226>
- Sarwinanti, & Sari, L. P. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Gravidarum. *University Research Colloquium*, 13–24. <https://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/1093/1064>
- Sarwono. (2010). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: PT. Bina Pustaka.
- Setyawati, R., & Arifin, N. A. W. (2022). Hemoglobin ; Ibu hamil ; berat bayi. *Health Sains*, 3(3), 489–494. <https://jurnal.healthsains.co.id/index.php/jhs/article/view/454/567>
- Sistriani. (2008). Faktor Maternal dan Kualitas Pelayanan Antenatal yang Berisiko Hamil ke Tenaga Kesehatan dan Melahirkan di RSUD Banyumas. *Diponegoro University Institutional Repository*, 1–86. <http://eprints.undip.ac.id/2497/>
- Sulung, N., Najmah, N., Flora, R., Nurlaili, N., & Slamet, S. (2022). Faktor-Faktor yang

- Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 4(1), 28–35. <https://doi.org/10.31539/joting.v4i1.3253>
- Sumiyarsi, I., Nugraheni, A., Mulyani, S., & Cahyanto, E. B. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hemoglobin Ibu Hamil Trimester Iii. *PLACENTUM: Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Aplikasinya*, 6(2), 20. <https://doi.org/10.20961/placentum.v6i2.22836>
- Suryadinata, P. Y. A., Suega, K., Wayan, I., & Gde Dharmayuda, T. (2022). Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Defisiensi Besi : a Systematic Review. *E-Jurnal Medika Udayana*, 11(2), 6. <https://doi.org/10.24843/mu.2022.v11.i02.p02>
- Tanziha, I., Damanik, M. R. M., Utama, L. J., & Rosmiati, R. (2019). Faktor risiko anemia ibu hamil di indonesia. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 11(2), 143–152.
- Wahyuni, T., & Hanna, R. A. (2017). Hubungan antara Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III dengan Berat Badan Janin di Puskesmas Trauma Center Samarinda. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(2), 137–143. <https://doi.org/10.30650/jik.v5i2.64>
- World Health Organization, Williams, a L., van Drongelen, W., Lasky, R. E., Sanderson, M., Lai, D., Selwyn, B. J., Wang, Y., Zhang, W., Li, X. Q., Yu, L. M., & Wang, D. H. (2012). Guideline : Daily iron and folic acid supplementation in pregnant women. *World Health Organization*, 46, 323–329.
- Yuniarti, E., Darussyamsu, R., & Fitri, R. (2019). Exclusive Breastfeeding Management for Worker Mother in Universitas Negeri Padang. *Pelita Eksakta*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.24036/pelitaeksakta/vol2-iss1/67>