

HUBUNGAN UKURAN LINGKAR LENGAN ATAS DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS LUBUK BUAYA PADANG

Desi Wildayani^{1*}, Sintia Sujendri²

¹²Program Studi Kebidanan Program Sarjana dan Pendidikan Profesi Bidan Program Profesi,
STIKes Mercubaktijaya, Padang

*Corresponding author: dhesy88angel@gmail.com

ABSTRAK

Dinas Kesehatan Kota Padang pada tahun 2019 menemukan 1968 kasus atau sekitar 10,6% ibu hamil dengan anemia. Dari 22 Puskesmas di Kota Padang, Puskesmas Lubuk Buaya menempati urutan kedua tertinggi ibu hamil yang mengalami anemia, yaitu 379 kasus atau sekitar 17,6%. Salah satu penyebab anemia adalah kurangnya nutrisi pada makanan yang dikonsumsi. Lingkar Lengan Atas merupakan pilihan untuk menentukan status gizi karena mudah dan cepat. Lingkar Lengan Atas (LILA) mencerminkan cadangan energi sehingga mencerminkan kekurangan energi dan kalori (KEK) pada wanita usia subur dan ibu hamil. Jenis penelitian analitik ini menggunakan desain *cross sectional*, dilaksanakan pada tanggal 7-10 Agustus 2021. Jumlah sampel 35 ibu hamil. Metode pengambilan sampel menggunakan teknik *accidental sampling*. Teknik pengolahan data adalah *editing, coding, entry, tabling* dan *cleaning*. Lalu, dianalisis secara univariat dan bivariat. Hasil penelitian adalah 35 responden dari 7 responden dengan LILA < 23,5 cm (KEK), terdapat 5 (71,4%) responden mengalami anemia. Dari 28 responden dengan LILA 23,5 cm (non-KEK), terdapat 4 (14,2%) responden mengalami anemia. Setelah dilakukan uji statistik dengan rumus *chi square* didapatkan nilai $p = 0,006$ ($p < 0,05$). Maka, disimpulkan bahwa ada hubungan antara status gizi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Lubuk Buaya Padang Tahun 2021. Saran bagi petugas kesehatan khususnya bidan dan pengawas wilayah agar memberikan informasi secara langsung melalui penyuluhan tentang anemia pada kehamilan, status gizi ibu hamil dan komplikasi yang akan terjadi pada ibu dan janin seperti pendarahan saat persalinan dan persalinan bayi berat lahir rendah.

Kata Kunci: *Anemia; ibu hamil; LILA*

ABSTRACT

The Padang City Health Office in 2019 found 1968 cases or around 10.6% of pregnant women with anemia. Of the 22 health centers in Padang City, the Lubuk Buaya Health Center is the second highest for pregnant women with anemia, namely 379 cases or around 17.6%. One of the causes of anemia was lack of nutrients in the food consumed. Upper Arm Circumference is an option to determine nutritional status because it is easy and fast. Upper Arm Circumference (UAC) reflects energy reserves, hence it reflects energy and calorie deficiencies (ECD) in women of childbearing age and pregnant women. This type of analytical research used a cross-sectional design, carried out on 7-10 August 2021. The total sample is 35 pregnant women. The sampling method used accidental sampling technique. Data processing were carried out by editing, coding, entry, tabling and cleaning. Then, analyzed by univariate and bivariate analysis. The results of the study were 35 out of 7 respondents with UAC <23.5 cm (ECD), there were 5 (71.4%) respondents who had anemia. Of the 28 respondents with UAC 23.5 cm (non-ECD), there were 4 (14.2%) respondents who had anemia. After statistical tests were carried out with the chi square formula, the value of $p = 0.006$ ($p < 0.05$) was obtained. So, it was concluded that there was a relationship between nutritional status and the incidence of anemia in pregnant women at the Lubuk Buaya Padang Health Center in 2021. Suggestions for health workers, especially midwives and regional supervisors, to provide information directly through counseling about anemia in pregnancy, nutritional status of pregnant women and complications what will happen to the mother and fetus, such as bleeding during labor and delivery of low birth weight babies.

Keywords: *Anemia; pregnant women; UAC*

Pendahuluan

Masalah gizi dan pangan merupakan masalah mendasar karena secara langsung menentukan kualitas SDM serta dapat meningkatkan derajat kesehatan. Empat masalah gizi utama di Indonesia yang belum teratasi, salah satunya anemia (Novyriana., et al., 2016).

Anemia pada kehamilan merupakan salah satu masalah nasional karena berpengaruh besar terhadap kualitas SDM. Sehingga, anemia memerlukan perhatian serius dari pihak terkait dalam pelayanan kesehatan (Wildayani., et al., 2018). Anemia selama kehamilan berakibat pada ibu, antara lain menurunkan daya tahan tubuh ibu sehingga rentan terhadap infeksi dan akibat pada persalinan antara lain lemahnya kontraksi rahim, pendarahan *postpartum* dan tubuh tidak mentoleransi terjadinya kehilangan darah seperti wanita sehat, sedangkan pada janin atau bayi akan beresiko kesakitan, kematian, berat badan lahir rendah dan dapat mengakibatkan gangguan tumbuh kembang dikemudian hari (Novyriana., et al., 2016).

Anemia umumnya ditemukan pada saat pasien periksa *screening* laboratorium dimana didapatkan level hemoglobin atau hematokrit yang menurun. Anemia didefinisikan sebagai kosentrasi hemoglobin dalam darah kurang dari 13,5

gr/dl pada laki-laki dewasa dan 11 gr/dl pada wanita dewasa (Prawirohardjo, 2016).

Selama kehamilan terjadi hiperplasia eritroid dari sum-sum tulang dan meningkatkan massa *Red Blood Cell*. Namun, peningkatan tidak proporsional dalam hasil volume plasma menyebabkan hemodilusi (*hydremia* kehamilan). Hidrokloritiazit menurun antara 38 dan 45% pada wanita sehat tidak hamil sampai sekitar 34% selama kehamilan tunggal dan sampai 30% selama akhir kehamilan multifetal. Jadi selama kehamilan, anemia didefinisikan sebagai Haemoglobin 19 g/dl ($Ht < 30\%$). Jika Hemoglobin $< 11,5$ gr/dl awal kehamilan, wanita perlu diberikan obat profilaktik karena hemodilusi berikutnya mengurangi kadar Hemoglobin untuk < 10 gr/dl. Meskipun hemodilusi, kapasitas pembawa O_2 normal selama kehamilan dan Hidrokloritiazit meningkat setelah melahirkan. Anemia terjadi pada 1/3 dari perempuan selama trimester III, disebabkan oleh defisiensi zat besi dan folat (Proverawati., Asfuah, 2011).

Kehamilan dengan anemia sangat berisiko. Penyulit yang dapat timbul akibat anemia adalah keguguran, kelahiran prematur, persalinan yang lama akibat kelelahan otot rahim berkontraksi, pendarahan pasca melahirkan karena tidak adanya kontraksi otot rahim, syok dan

infeksi, baik saat bersalin maupun pasca bersalin, serta anemia berat (Bakta., Dharmayuda, 2006).

Risikesdas (2018) menunjukkan anemia di Indonesia tahun 2018 menurut karakteristik umur 5-14 tahun sebesar 26,8%, umur 15-24 tahun sebesar 32,0%, dari jenis kelamin kejadian anemia pada laki-laki sebesar 20,3% dan perempuan 27,2%, sehingga kejadian anemia lebih tinggi pada perempuan dan World Health Organization (WHO), menyatakan tahun 2019 di Indonesia anemia pada perempuan umur 15-49 tahun sebesar 31,2%.

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2019 didapatkan 1968 kasus atau 10,6% ibu hamil dengan anemia. Dari 22 puskesmas yang ada di puskesmas Padang distribusi ibu hamil dengan anemia terbanyak kedua tahun 2019 yaitu di Puskesmas Lubuk Buaya yaitu sebanyak 379 kasus atau 17,6%, dengan angka anemia terendah di Puskesmas Kuranji (Dinas Kesehatan Kota Padang, 2020).

Faktor penyebab anemia salah satunya adalah kekurangan zat gizi dalam makanan yang dikonsumsi (Kamaruddin., et al., 2019). Lingkar Lengan Atas merupakan pilihan penentuan status gizi, karena mudah dan cepat. Lingkar Lengan Atas mencerminkan cadangan energi sehingga mencerminkan kurang energi dan kalori

(KEK) pada wanita usia subur dan ibu hamil (Proverawati., Asfuah, 2011).

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian analitik, yang dilakukan di Puskesmas Lubuk Buaya Padang, tanggal 7-10 Agustus 2021, dengan jumlah sampel 35 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *accidental sampling*. Variabel penelitian adalah ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) dan kejadian anemia. Pengambilan data primer melalui pengukuran LILA dan memeriksa kadar hemoglobin. Alat pengumpulan data menggunakan kuisioner dan teknik pengolahan data melalui tahap *editing, coding, entry, tabulating* dan *cleaning*, lalu melalui analisa univariat dan bivariat. Analisis data bivariat dengan *chi square*.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Distribusi Frekuensi Ukuran Lingkar Lengan Atas Ibu Hamil

Penelitian ini dilakukan pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Lubuk Buaya dengan kategori ukuran lingkar lengan atas dibagi menjadi tidak KEK ($\geq 23,5$ cm) dan KEK ($<23,5$ cm), hasil penelitian terlihat sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Ukuran LILA Ibu Hamil di Puskesmas Lubuk Buaya Padang Tahun 2021

Status Gizi	f	%
< 23,5 cm (KEK)	7	20.0
≥ 23,5 cm (Tidak KEK)	28	80.0
Jumlah	35	100.0

Dari tabel 1 diketahui bahwa dari 35 responden terdapat 7 (20,0%) responden dengan ukuran LILA < 23,5 cm (KEK). Dari 7 responden yang mengalami risiko KEK, hanya 4 responden yang memenuhi nutrisinya dengan mengonsumsi protein seperti makan ikan 3 potong dalam satu hari dan seluruh responden dengan risiko KEK tidak mengonsumsi serat seperti 3 mangkuk sayur dalam satu hari.

Kebutuhan gizi selama hamil sebagian besar meningkat untuk memenuhi tingginya kebutuhan janin yang sedang tumbuh dan ibu yang mengalami pertumbuhan untuk mengandung bayi dan mempersiapkan menyusui adalah meningkatkan protein dalam satu hari sesuai kebutuhan makanan ibu hamil dalam sehari seperti 3 potong ikan/ayam (Proverawati., Asfuah, 2011). Berdasarkan penelitian Novyriana., et al. (2016), dari 79 responden didapatkan jumlah ibu hamil yang memiliki LILA ≥ 23,5 cm sebanyak 54 responden (68,4%) dan ibu hamil yang memiliki LILA < 23,5 cm sebanyak 25 responden (31,6%).

2. Distribusi Frekuensi Kejadian Anemia Ibu Hamil

Kejadian anemia pada penelitian ini dibagi menjadi dua kategori, yaitu anemia dan tidak anemia. Hasil penelitian mengenai kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Lubuk Buaya Padang tahun 2021 terlihat sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kejadian Anemia pada Ibu di Puskesmas Lubuk Buaya Padang Tahun 2021

Kejadian Anemia	f	%
Anemia	9	25.7
Tidak Anemia	26	74.3
Jumlah	35	100.0

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa dari 35 responden terdapat 9 responden (25,7%) mengalami kejadian anemia dan seluruh responden dengan kejadian anemia mengalami derajat anemia ringan.

Kadar hemoglobin yang disebut anemia untuk wanita hamil adalah < 11 gr/dl. Berdasarkan derajat anemia, yaitu derajat ringan sekali jika kadar hemoglobin 10gr/dl-*cut off point*, derajat ringan jika kadar hemoglobin 8-9,9 g/dl, derajat sedang jika 6-7,9 g/dl dan derajat berat jika kadar hemoglobin <6g/dl (Manuaba, et al., 2017). Berdasarkan penelitian Novyriana., et al. (2016), jumlah ibu hamil yang tidak mengalami anemia sebanyak 65 (82,3%) dan ibu hamil yang mengalami anemia sebanyak 14 responden (17,7%).

Tubuh mengalami perubahan yang

signifikan saat hamil. Jumlah darah dalam tubuh meningkat sekitar 20-30%, sehingga memerlukan peningkatan kebutuhan pasokan besi dan vitamin untuk membuat hemoglobin. Ketika hamil, tubuh membuat lebih banyak darah untuk berbagi dengan bayi. Tubuh memerlukan darah hingga 30% lebih banyak dari pada tidak hamil. Jika tubuh tidak memiliki cukup zat besi, tubuh tidak dapat membuat sel darah merah untuk membuat darah ekstra. Sehingga tubuh membutuhkan banyak zat besi dari yang telah tersedia, maka berpotensi terjadinya anemia (Proverawati., Asfuah, 2011).

Anemia pada wanita usia produktif dipengaruhi banyak faktor, inisiatif untuk mengatasi masalah ini perlu diambil banyak sektor, seperti pemerintah, organisasi swasta dan mitra pembangunan. Intervensi yang tepat harus dirancang dan dilaksanakan untuk mengurangi anemia dan menargetkan populasi berisiko. Intervensi mencakup fortifikasi makanan dengan nutrisi, meningkatkan kualitas diet wanita, khususnya wanita hamil dan mengurangi morbiditas akibat infeksi. Tambahan prioritas harus diberikan kepada negara dengan kemungkinan lebih besar dari beban anemia yang tinggi dan populasi berisiko prevalensi anemia lebih tinggi (Hasan., et al., 2022).

3. Hubungan Ukuran LILA dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2021

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan variabel bebas dan variabel terikat dengan uji *chi square*.

Tabel 3. Hubungan Ukuran LILA dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2021

Ukuran LILA	Kejadian Anemia				Total		<i>P value</i>
	Anemia		Tidak Anemia				
	f	%	f	%	f	%	
< 23,5 cm (KEK)	5	71,4	2	28,5	7	100	0,006
≥ 23,5 cm (Tidak KEK)	4	14,2	24	85,7	28	100	
Jumlah					35	100	

Setelah dilakukan uji statistik dengan rumus *chi-square* diperoleh nilai *p value* = 0,006 ($p < 0,05$) artinya terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Lubuk Buaya Padang tahun 2021. Menurut peneliti, status gizi ibu dapat dilihat berdasarkan ukuran LILA. Ibu hamil dengan LILA kurang 23,5 cm berisiko mengalami anemia dibandingkan ibu yang memiliki LILA normal di atas 23,5 cm. Ukuran LILA ibu mewakili status kesehatan ibu, jika status gizi ibu selama hamil tidak diperbaiki, maka dapat mengganggu kesehatan ibu dan janin serta berisiko melahirkan bayi BBLR (Lestari., Saptro, 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan

Penelitian Bagenda., et al. (2022) di Puskesmas Tallunglipu Kab. Toraja Utara tahun 2021, bahwa dari 30 responden terdapat 13 orang (43,3%) dengan LILA normal dan tidak mengalami anemia, serta 2 orang (6,7%) dengan LILA normal tetapi mengalami anemia pada ibu hamil. Sedangkan 4 orang (13,3%) dengan LILA tidak normal dan tidak mengalami anemia pada dan 11 orang (36,7%) dengan LILA tidak normal dan mengalami anemia. Berdasarkan hasil uji *Fisher's Exact Test* menunjukkan nilai $p = 0,006$ dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$, maka nilai $P = <0,05$ dan disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima berarti ada hubungan Lingkar Lengan Atas dengan anemia pada ibu hamil.

Sebagaimana dijelaskan sebelumnya, pengukuran LILA merupakan alat pemantau status gizi ibu hamil, dengan mengetahui nilai LILA akan mudah mendeteksi ibu hamil kategori resiko atau tidak resiko kekurangan energi protein. Penelitian yang telah dilakukan atas data sekunder di Puskesmas Ponre Kec. Gantarang terhadap ibu hamil yang mengalami KEK diperoleh pengukuran LILA beresiko mengalami KEK tersebar pada semua kelompok responden, baik tingkat Hb normal, anemia ringan maupun sedang (Kamaruddin., et al., 2019).

Pada penelitian ini untuk pengukuran status gizi menggunakan indikator LILA.

Pengukuran berdasarkan LILA untuk mendeteksi KEK terutama pada ibu hamil yang mengalami anemia memiliki ukuran LILA rendah (Novyriana., et al., 2016).

Faktor yang mempengaruhi gizi ibu hamil sehingga mempengaruhi pengukuran LILA, diantaranya umur, berat badan, suhu lingkungan, aktivitas, status kesehatan, pengetahuan zat gizi dalam makanan, kebiasaan dan pandangan wanita terhadap makanan serta status ekonomi. Sedangkan faktor yang mempengaruhi anemia pada kehamilan, yaitu umur, paritas, jarak kehamilan, frekuensi ANC dan status gizi. Faktor tertentu mempengaruhi status Lingkar Lengan Atas maupun kadar hemoglobin ibu hamil (Khatimah., et al., 2022).

Simpulan

Simpulan dari penelitian ini adalah: 1) sebagian besar ibu hamil di Puskesmas Lubuk Buaya tahun 2021 memiliki ukuran LILA $\geq 23,5$ cm (tidak KEK); 2) sebagian besar ibu hamil di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2021 tidak mengalami anemia; dan 3) ada hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Lubuk Buaya Padang Tahun 2021.

Saran

Saran yang dapat penulis sampaikan, diharapkan pada petugas kesehatan

khususnya bidan dan petugas pembina wilayah agar memberikan informasi kepada ibu hamil untuk mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi dan rutin mengkonsumsi tablet besi. Selain itu, asupan nutrisi yang baik mempengaruhi berat badan janin dikandung ibu hamil.

Daftar Pustaka

- Bagenda, E.F., Oka, I.A., Syamsuddin, S.D. 2022. *Relationship of Upper Arm Circle (Lila) with Anemia in Pregnant Women in the Work Area Tallunglipu Community Health Center Year 2021 Hubungan Lingkar Lengan Atas (Lila) dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Tallunglipu Tahun 2021*. Maternal dan Neonatal Health Journal, Vol.3 No,2 Hal.99-103. Url: <https://journal.neolectura.com/index.php/mnhj>.
- Bakta, IM., Suega, K., Dharmayuda, TG. 2006. *Anemia Defisiensi Besi. dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit jilid II Edisi IV. Vol. II* (Sudoyo, AW). Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Dinkes Kota Padang. 2020. *Profil Kesehatan Kota Padang Tahun 2019*. Dinkes Kota Padang, 45, 1-176.
- Hasan, M.M., et al. 2022. *Anaemia in Women of Reproductive age in low-and Middle-income Countries: progress towards the 2025 global nutrition target*. Bulletin of the World Health Organization, Vol.100 No.03 Hal.196-204. <https://doi.org/10.2471/BLT.20.280180>
- Judith, S., Edelstein, S. 2015. *Buku Ajar Gizi dalam Daur Kehidupan*. Buku Kedokteran EGC.
- Kamaruddin, M., et al. 2019. *Korelasi Status Gizi dan Kadar Hemoglobin pada Kejadian Anemia Ibu Hamil Trimester III*. Medika Alkhairat: Jurnal Penelitian Kedokteran dan Kesehatan, Vol.1 No.3 Hal.82-88.
- Kesehatan, K. 2018. *Hasil Utama Riskesdas 2018*.
- Khatimah, H., Setiawati, D., Haruna, N. 2022. *Hubungan Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III*. UMI Medical Journal, Vol.7 No.1 Hal.10-19.
- Lestari, C.R., Saptro, A.A. 2022. *Hubungan Lingkar Lengan Atas (LILA) dan Kadar Hemoglobin dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III*. Jurnal Kesehatan Tambusai, Vol.3 No.3 Hal.384-395.
- Manuaba, I., Manuaba, C., Manuaba, F. 2017. *Pengantar Kuliah Obstetri* (Vol. 1). Buku Kedokteran EGC.
- Novyriana, E., et al. 2016. *Hubungan Lingkar Lengan Atas dengan Kejadian Anemia dalam Kehamilan di Puskesmas Gombang I*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan, Vol.12 Issue 2.
- Prawirohardjo, S. 2016. *Ilmu Kebidanan* Eds. 4th, Vol.5. Bina Pustaka.
- Proverawati, A., Asfuah, S. 2011. *Buku Ajar Gizi untuk Kebidanan*. Nuha Medika.
- Wildayani, D., Yusrawati., Ali, H. 2018. *Pengaruh Pemberian Tablet Zink dan Besi terhadap Kadar Hemoglobin dan Feritin pada Ibu Hamil Anemia Defisiensi Besi*. Jurnal Kesehatan Andalas. <https://doi.org/https://doi.org/10.25077/jka.v7i0.913>.