

# Hubungan Indeks Massa Tubuh Dan Lengkang Lengan Atas Dengan Status Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Abadijaya Kota Depok Tahun 2024

Liana Elfaristo<sup>1\*</sup>, Rochmawati<sup>1</sup>, Alfida Faqih<sup>1</sup>, Dhea Firanti Adjie<sup>1</sup>, Fairy Prudencia<sup>1</sup>, Lusi Triwahyuni<sup>1</sup>, Mira Fony Juliyanti<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Profesi Bidan, Universitas Gunadarma, Depok, Indonesia

\*Corresponding Author E-mail: [lianaelfaristo@gmail.com](mailto:lianaelfaristo@gmail.com), [faqihalfida9@gmail.com](mailto:faqihalfida9@gmail.com)

**Article History: Received: July 18, 2025; Accepted: September 30, 2025**

## ABSTRACT

Anemia in pregnancy is commonly caused by malnutrition, leading to a decrease in hemoglobin (Hb) levels. Maternal nutritional status is a key indicator of adequate nutrient intake and plays a crucial role in preventing anemia. Poor nutritional status may impair erythropoiesis or result in dysfunctional red blood cells. Nutritional status in pregnant women can be assessed using Body Mass Index (BMI) and Mid-Upper Arm Circumference (MUAC), along with hemoglobin level measurement. This study aims to analyze the association between BMI and MUAC with hemoglobin (Hb) levels in pregnant women. A quantitative cross-sectional study design was employed. Secondary data were obtained from hemoglobin examinations conducted in 2024. The study used total sampling technique, including 101 pregnant women who underwent Hb Testing. Bivariate analysis was performed to examine the relationship between BMI, MUAC and Hb levels. The results showed no significant association between BMI and Hb levels ( $p=0.282$ ), while a significant association was found between MUAC and Hb levels ( $p=0.027$ ). In conclusion, BMI is not associated with Hb levels, whereas MUAC is significantly related to Hb levels in pregnant women.

Keywords: Pregnant Women, Anemia, BMI, MUAC, Nutritional Status

## ABSTRAK

Anemia pada ibu hamil umumnya disebabkan oleh kekurangan gizi atau malnutrisi yang berdampak pada penurunan kadar Hemoglobin (Hb). Status gizi ibu hamil merupakan indikator pemenuhan nutrisi yang berperan dalam mencegah anemia. Status gizi yang buruk dapat menghambat produksi sel darah merah atau menyebabkan disfungsi eritrosit. Pengukuran status gizi ibu hamil dapat dilakukan dengan pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Lengkang Lengan Atas (LILA), serta dikonfirmasi melalui pemeriksaan kadar Hb. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara IMT dan LILA dengan kadar Hb pada ibu hamil. Desain penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Data yang digunakan merupakan data sekunder dari hasil pemeriksaan Hb ibu hamil tahun 2024. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling dengan jumlah 101 ibu hamil yang menjalani pemeriksaan Hb. Hasil analisis menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara IMT dan kadar Hb ( $p=0,282$ ), namun terdapat hubungan signifikan antara LILA dan kadar Hb ( $p=0,027$ ). Disimpulkan IMT tidak berhubungan dengan kadar Hb, sedangkan LILA memiliki hubungan signifikan dengan kadar Hb ibu hamil.

**Keyword :** Ibu Hamil, Anemia, IMT, LILA, Status Gizi

## 1. PENDAHULUAN

Anemia pada ibu hamil merupakan salah satu masalah kesehatan yang penting untuk ditangani karena dapat meningkatkan risiko kematian pada ibu dan bayi. Berdasarkan *World Health Organization* (WHO) tahun 2022, anemia pada ibu hamil didefinisikan sebagai kondisi

---

Hubungan Indeks Massa Tubuh Dan Lengkang Lengan Atas Dengan Status Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Abadijaya Kota Depok Tahun 2024

Liana Elfaristo<sup>\*</sup>, Rochmawati, Alfida Faqih, Dhea Firanti Adjie, Fairy Prudencia, Lusi Triwahyuni, Mira Fony Juliyanti

dengan kadar Hemoglobin (Hb) di bawah 11 gram/dL. Kondisi ini terjadi akibat ketidakmampuan jaringan pembentuk sel darah merah dalam mempertahankan produksi sel darah merah yang cukup untuk mempertahankan kadar Hb pada tingkat normal. Anemia pada ibu hamil dapat mengakibatkan kekurangan oksigen yang dibutuhkan oleh tubuh ibu dan janin, yang dapat berkontribusi terhadap komplikasi serius selama kehamilan, persalinan, dan pasca-persalinan (WHO, 2022).

WHO (2023) melaporkan bahwa 37% wanita hamil di seluruh dunia mengalami anemia. Di Indonesia, berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi anemia pada ibu hamil mencapai 27,7%. Data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 menunjukkan peningkatan prevalensi anemia pada ibu hamil menjadi 48,9%, dengan angka yang lebih tinggi pada kelompok usia 15 hingga 24 tahun, yaitu 84,6%. Di Provinsi Jawa Barat, Dinas Kesehatan melaporkan bahwa pada tahun 2020 terdapat 63.246 ibu hamil dengan anemia. Sementara di Kota Depok prevalensi anemia pada ibu hamil tahun 2023 tercatat sebanyak 2.319 orang dari 47.540 ibu hamil (Dinas Kesehatan Kota Depok, 2024).

Anemia dalam kehamilan dapat menyebabkan keguguran, perdarahan selama kehamilan, persalinan prematur, gangguan pada janin, gangguan persalinan dan masa nifas. Umumnya anemia pada ibu hamil terjadi karena kekurangan gizi atau malnutrisi yang dapat menyebabkan penurunan pada Hb. Sehingga, status gizi dan nutrisi ibu hamil wajib dipenuhi selama kehamilan berlangsung. Status gizi yang baik selama kehamilan sangat penting untuk tercapainya kesejahteraan ibu dan janin agar tetap sehat. Oleh karena itu, metode yang sering digunakan untuk mengetahui status gizi pada seseorang adalah dengan menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT). IMT merupakan alat ukur sederhana yang dapat digunakan untuk memantau status gizi (Annisa Vira Nurul Mutoharoh, 2024).

Status gizi hamil adalah ukuran keberhasilan dalam pemenuhan nutrisi untuk ibu hamil dan mencegah terjadinya anemia. Status gizi yang buruk berhubungan dengan produksi sel darah dalam tubuh yang terlalu sedikit atau sel darah merah yang di produksi tidak berfungsi dengan baik. Pengukuran status gizi pada ibu hamil dapat dilakukan dengan dua cara yaitu pengukuran IMT dan Lingkar Lengan Atas (LLA), serta memeriksa kadar Hb<sup>5</sup>. Status gizi memiliki peran penting dengan kadar Hb, yang artinya apabila semakin buruk status gizi seseorang maka akan semakin rendah kadar Hb-nya. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ruhayati (2023) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian anemia. Penelitian tersebut menyebutkan asupan nutrisi tinggi energi/kalori dan protein menjadi faktor penting untuk memenuhi kebutuhan nutrisi ibu selama masa kehamilan. Hal ini juga harus didukung dengan konsumsi tablet Fe yang menjadi faktor penting agar distribusi oksigen dan pemenuhan oksigenasi tubuh dapat

terdistribusi secara optimal selama masa kehamilan sehingga mencegah terjadinya Anemia (Ruhayati dkk., 2023).

Berdasarkan data laporan Puskesmas Abadijaya tahun 2024 mulai dari bulan Agustus-Desember bahwa tercatat 101 ibu hamil melakukan pemeriksaan kadar Hb dan didapatkan hasil 56 (55,4%) ibu hamil mengalami anemia. Berdasarkan data yang telah diperoleh bahwa lebih dari 50% kejadian anemia pada ibu hamil diwilayah puskesmas Abadijaya kota Depok, sehingga penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan status gizi IMT dan LILA terhadap kadar Hb pada ibu hamil di puskesmas Abadijaya kota Depok tahun 2024.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Abadijaya Kota Depok. Data yang digunakan adalah data sekunder yang bersumber dari rekam medik elektronik kunjungan ibu hamil periode bulan Agustus- Desember tahun 2024. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar checklist sesuai dengan variabel yang diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang melakukan pemeriksaan Hb periode Agustus-Desember tahun 2024 di Puskesmas Abadijaya sejumlah 101 responden. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah total sampling. Teknik analisis data dengan menggunakan analisis univariat yaitu dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan uji Chi Square dengan tujuan untuk melihat hubungan statistik antara status gizi yang dinilai berdasarkan IMT dan Lila dengan status kadar hemoglobin ibu hamil yang melakukan pemeriksaan Hb di Puskesmas Abadijaya Kota Depok periode Agustus-Desember tahun 2024.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden

No.	Karakteristik Responden	N	%
1.	<b>Usia</b>		
	Usia muda (<20 tahun)	13	12,9
	Usia 21-35 tahun	77	76,2
	Usia tua (>35 tahun)	11	10,9
	<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100</b>
2.	<b>Paritas</b>		
	Primipara (<2 anak)	42	41,5
	Multipara (2-4 anak)	55	54,5
	Grandemultipara (≥4 anak)	4	4
	<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100</b>

<b>3.</b>	<b>Usia Kehamilan</b>		
	Trimester 1 (0-12 minggu)	29	28,8
	Trimester 2 (13-28 minggu)	40	39,6
	Trimester 3 (29-40 minggu)	32	31,6
	<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100</b>
<b>4.</b>	<b>Jarak Kehamilan</b>		
	<2 tahun	10	10
	>2 tahun	47	46,5
	Hamil pertama	44	43,5
	<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Sekunder (2024)

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa usia responden terbanyak ada di rentang 21-35 tahun sebanyak 77(76,2%). Selain itu, karakteristik paritas didominasi oleh multipara (2-4 anak) sebanyak 55(54,5%) responden. Dapat juga diketahui bahwa ibu hamil yang melakukan pemeriksaan hemoglobin berada di usia kehamilan trimester 2 (13-28 minggu) sebanyak 40 (39,6%) responden. Ibu hamil dengan jarak kehamilan yang berjarak (>2 tahun) sebanyak 47 (46,5%) responden.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi IMT, LILA, dan Status Hemoglobin

No.	Variabel	N	%
<b>1.</b>	<b>Status Gizi IMT</b>		
	Tidak Normal (Kurus dan Obesitas)	54	53,5
	Normal	47	46,5
	<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100</b>
<b>2.</b>	<b>Status Gizi LILA</b>		
	Tidak Normal (<23,5 cm)	20	19,8
	Normal (>23,5 cm)	81	80,2
	<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100</b>
<b>3.</b>	<b>Status Hb</b>		
	Anemia (<11 gr/dL)	56	55,4
	Tidak Anemia (>11 gr/dL)	45	44,6
	<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Sekunder (2024)

Berdasarkan tabel 2 distribusi frekuensi menunjukkan bahwa terdapat 54(53,5%) responden ibu hamil dengan status gizi IMT tidak normal (kurang dan obesitas). Dapat juga kita ketahui bahwa terdapat 81(80,2%) responden ibu hamil dengan LILA normal (>23,5 cm). Berdasarkan hasil pemeriksaan hemoglobin lebih dari 50% ibu hamil mengalami anemia (<11 gr/dL) sebanyak 56(55,4%) responden.

Tabel 3. Hubungan IMT dengan Status Hemoglobin

Status Gizi IMT	Status Hb			P-Value
	Anemia (<11 gr/dL)	Tidak Anemia (>11 gr/dL)	Jumlah	

Hubungan Indeks Massa Tubuh Dan Lengkang Lengan Atas Dengan Status Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Abadijaya Kota Depok Tahun 2024

Liana Elfaristo\*, Rochmawati, Alfida Faqih, Dhea Firanti Adjie, Fairy Prudencia, Lusi Triwahyuni, Mira Fony Juliyanti

	N	%	N	%	N	%	0,282
<b>Tidak Normal (Kurus dan Obesitas)</b>	28	50,0	26	57,8	54	100	
<b>Normal</b>	28	50,0	19	42,2	47	100	
<b>Total</b>	56	100	45	100	101	100	

Sumber: Data Sekunder (2024)

Dari hasil perhitungan tabulasi silang ibu dapat kita ketahui bahwa ternyata ibu dengan IMT yang normal dan tidak normal mempunyai proporsi yang sama untuk mengalami anemia. Sedangkan ditemukan lebih banyak ibu dengan IMT tidak normal yang tidak mengalami anemia (57,8%) dibandingkan ibu dengan IMT normal yang tidak anemia sebesar (42,2%). Sehingga hasil p value >0,05 yaitu 0,287 artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara IMT dengan status Hb pada ibu hamil.

Tabel 4. Hubungan LILA dengan status hemoglobin

Status Gizi LILA	Status Hb						P-Value
	Anemia (<11 gr/dL)		Tidak Anemia (>11 gr/dL)		Jumlah		
	N	%	N	%	N	%	
<b>Tidak Normal (&lt;23,5 cm)</b>	16	28,6	4	8,9	20	100	0,027
<b>Normal (&gt;23,5 cm)</b>	40	71,4	41	91,1	81	100	
<b>Total</b>	56	100	45	100	101	100	

Temuan pada tabel 4 menunjukkan bahwa lebih banyak ibu hamil yang memiliki LILA normal dan tidak mengalami anemia sebesar (91,1%) dibandingkan ibu hamil yang memiliki LILA tidak normal dan tidak anemia (8,9%). Sehingga p value <0,05 yaitu 0,027 yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara LILA dengan status hemoglobin pada ibu hamil.

### Analisis Univariat

#### a. Usia

Hasil penelitian didapatkan kategori usia didominasi oleh usia 21-35 tahun sebanyak 77 (76,2%) responden. Hal ini menggambarkan bahwa ibu hamil di Puskesmas Abadijaya sebagian besar hamil pada usia reproduksi yang sehat yaitu 21-35 tahun dan merupakan usia yang paling sehat untuk hamil dan melahirkan.

Faktor usia merupakan faktor risiko kejadian anemia pada ibu hamil. Usia seorang ibu berkaitan dengan alat reproduksi wanita, usia ibu hamil yaitu usia 20-35 tahun dianggap sebagai usia reproduksi yang sehat. Usia tersebut kemungkinan tidak memiliki risiko tinggi karena usia tersebut merupakan usia reproduksi sehat dimana rahim sudah matang dan siap untuk menerima kehamilan. Usia yang terlalu muda dibawah 20 tahun berisiko mengalami anemia, disebabkan karena organ reproduksinya belum matang sempurna. Usia lebih dari 35 tahun berisiko mengalami kejadian anemia karena semakin tua usia seorang ibu hamil, semakin banyak nutrisi yang dibutuhkan. Kekurangan nutrisi selama kehamilan pada usia di atas 35 tahun, meningkatkan risiko anemia. Pada ibu hamil usia >35 tahun lebih berisiko mengalami anemia, disebabkan adanya pengaruh turunnya cadangan zat besi dalam tubuh akibat masa fertilitas (Arifah & Mudlikah, 2024). Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Senja Atika pada tahun 2021 menunjukkan bahwa terdapat hubungan usia dengan terjadinya anemia pada ibu hamil. Ibu yang hamil dengan rentang usia dibawah 20 tahun dan wanita yang hamil diatas usia 35 tahun berisiko 3,921 kali lebih besar kemungkinan menderita anemia dalam kehamilannya dari pada wanita hamil direntang usia antara 20 sampai 35 tahun (Sari dkk., 2021).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Jasmi Mailan, dkk (2022) dimana sebagian ibu hamil berada pada kelompok usia 21-35 tahun (53,1%). Usia merupakan salah satu faktor risiko yang paling sering menjadi penyebab anemia pada ibu hamil. Hamil saat usia muda secara biologis belum optimal secara emosi dan cenderung labil, mental yang belum matang sehingga mudah mengalami guncangan yang menyebabkan kurangnya perhatian pada pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi pada masa kehamilannya. Sedangkan kehamilan pada usia tua terkait dengan adanya kemunduran dan penurunan daya tahan tubuh serta penyakit yang sering menimpa di usia ini. Akibat hal tersebut menimbulkan komplikasi pada saat persalinan, dan adanya gangguan pertumbuhan karena gizi tidak mencukupi untuk pemenuhan nutrisi asupan pada bayi sehingga mengakibatkan berat lahir rendah dan kelahiran prematur (Dessy Mailan Sari dkk., 2022).

b. Paritas

Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil di Puskesmas Abadijaya berada pada paritas 2-4, sebanyak 55 responden (54,5%). Hasil ini memberikan gambaran bahwa mayoritas ibu hamil di daerah ini adalah ibu multipara. Paritas adalah jumlah persalinan yang telah dialami oleh seorang ibu, dan paritas 2-4 sering dianggap berada dalam kategori reproduksi yang berisiko rendah. Hasil ini sejalan dengan penelitian Riyani dkk. (2020), yang juga menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil berada pada paritas 1-4 (68,2%). Dalam konteks ini, ibu dengan paritas 2-4 dianggap lebih berpengalaman dalam menghadapi

kehamilan dan persalinan, sehingga risiko terhadap komplikasi kehamilan dianggap lebih rendah dibandingkan dengan ibu hamil pertama kali atau yang memiliki paritas tinggi (Ririn Riyani dkk., 2020).

Namun, meskipun paritas 2-4 dianggap relatif aman, penting untuk diingat bahwa semakin tinggi paritas, maka semakin besar risiko komplikasi terkait dengan organ reproduksi ibu. Penelitian yang dilakukan oleh Aulia dan Purwati (2022) menunjukkan adanya hubungan antara status paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester II. Paritas tinggi, terutama yang disertai dengan jarak kehamilan yang pendek, dapat meningkatkan risiko anemia pada ibu hamil. Hal ini terjadi karena cadangan zat besi dalam tubuh ibu dapat berkurang akibat kehamilan sebelumnya, sehingga kehamilan berikutnya lebih rentan mengalami anemia. Dalam kasus ibu dengan paritas tinggi yang pernah mengalami anemia pada kehamilan sebelumnya, tubuh akan kesulitan untuk memproduksi cadangan zat besi yang cukup untuk memenuhi kebutuhan selama kehamilan selanjutnya (Aulia & Purwati, 2022).

Selain itu, penelitian oleh Tempali dkk. (2024) juga mengungkapkan bahwa ibu dengan paritas tinggi memiliki risiko lebih besar untuk mengalami anemia, terutama jika kehamilan terjadi dalam jarak yang dekat. Jarak kehamilan yang berdekatan dapat menguras cadangan zat besi dalam tubuh ibu, yang pada gilirannya berisiko memperburuk status gizi dan kesehatan ibu hamil. Oleh karena itu, ibu dengan paritas tinggi, khususnya yang memiliki jarak kehamilan pendek, harus mendapatkan perhatian lebih dalam pemenuhan kebutuhan zat besi dan pemeriksaan rutin guna menghindari anemia dan komplikasi lainnya (Nita Tempali, 2024).

Secara umum, meskipun ibu dengan paritas 2-4 sering kali dianggap berada dalam kategori risiko rendah, tetap ada kemungkinan terjadinya komplikasi, terutama terkait dengan anemia dan gangguan kesehatan lainnya. Oleh karena itu, meskipun ibu dengan paritas tersebut memiliki pengalaman lebih dalam menjalani kehamilan dan persalinan, tetap penting untuk memantau kesehatan ibu secara menyeluruh, termasuk memastikan pemenuhan gizi yang cukup, terutama kebutuhan zat besi, untuk mencegah terjadinya komplikasi yang lebih serius.

c. Usia kehamilan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil yang melakukan pemeriksaan Hb di Puskesmas Abadijaya periode bulan Agustus- Desember di dominasi oleh ibu hamil trimester 2 dengan status kunjungan ulang. Usia kehamilan didominasi oleh trimester 2 (13-28 minggu) sebanyak 40 (39,6%). Responden berdasarkan usia kehamilan 13-28 minggu, yang artinya ibu hamil yang terbanyak melakukan pemeriksaan Hb berada di trimester 2 dengan status kunjungan ulang.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitri, dkk (2023) yang menunjukkan bahwa responden terbanyak berada di trimester 2 sebanyak 21 (43,5%) (Fitri dkk., 2023). Sedangkan menurut Rahmati & Ratulohain (2022) pemeriksaan dan pengawasan Hb pada ibu hamil dapat dilakukan minimal dua kali selama kehamilan. Yaitu, pada trimester pertama sebelum usia 12 minggu dan trimester ketiga antara 28-36 minggu. Sehingga, terdapat kesenjangan antara hasil penelitian dengan teori. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden terbanyak di trimester 2 dengan status kunjungan ulang. Namun, teori dan peraturan Kemenkes RI nomor 25 tahun 2015 pemeriksaan Hb pada ibu hamil sebaiknya dilakukan pada trimester I dan trimester III. Kesenjangan ini menunjukkan bahwa masih terdapat perbedaan antara praktik pemeriksaan Hb pada ibu hamil di lapangan dengan teori dan peraturan yang berlaku. Hal ini memerlukan evaluasi dan perbaikan dalam implementasi pemeriksaan Hb pada ibu hamil, sehingga dapat mencapai tujuan dalam meningkatkan kesehatan ibu dan janin (Wa Ode Rahmawati & Christina Lorince Ratulohain, 2022).

Memasuki usia kehamilan trimester 2 kerap dinilai sebagai usia kehamilan paling nyaman. Tapi, pada trimester 2 ini tetap perlu waspada karena memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk mengalami anemia dibandingkan dengan trimester pertama dan ketiga. Merupakan fakta yang nyata bahwa hal tersebut terjadi karena peningkatan volume plasma, kadar Hb dan hematokrit menurun selama trimester ketiga. Maka, ibu hamil tetap perlu mewaspadaai terkait hal tersebut.

#### d. Jarak kehamilan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jarak kehamilan didominasi oleh ibu hamil dengan jarak (>2 tahun) sebanyak 47 (46,5%). Hal ini menggambarkan bahwa ibu hamil di Puskesmas Abadijaya tidak beresiko dengan kategori jarak terlalu dekat karena mayoritas jarak kehamilan >2 tahun sehingga masih cenderung aman dan tidak berisiko.

Ibu hamil berisiko mengalami anemia pada ibu hamil dengan jarak kehamilan yang terlalu dekat atau >2 tahun. Hal ini dikarenakan kondisi ibu belum pulih dari persalinan sebelumnya sehingga menyebabkan menurunnya kesehatan ibu. Jarak kehamilan yang berisiko dengan perdarahan postpartum berisiko 6,178 kali terjadi perdarahan (Destri, 2020). Dampak dari komplikasi perdarahan yang terjadi saat persalinan dapat menyebabkan ibu mengalami kekurangan darah (anemia) (Fitria, 2020).

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Gusnidarsih menunjukkan hasil bahwa terjadi hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian anemia klinis selama kehamilan di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Randai Kabupaten Bengkulu Selatan dengan nilai p-Value yaitu

sebesar 0,0003 (Destri Lovandia dkk., 2022). Penelitian lain juga mengatakan bahwa ibu hamil yang mempunyai jarak kehamilan kurang dari 2 tahun berisiko 2,3 kali terkena anemia. Jarak kehamilan sangat penting untuk diperhatikan karena jarak kehamilan yang <2 tahun dapat mempercepat terjadinya anemia pada ibu hamil (Gusnidarsih, 2020).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Octaviana & Indrasari (2020) dengan hasil didominasi oleh ibu yang memiliki jarak kehamilan (>2 tahun) sebanyak 35,7%. Ibu hamil dengan jarak kehamilan yang >2 tahun dapat dikatakan tidak masuk kategori berisiko tinggi. Perlunya memperhatikan jarak sebelum hamil kembali dikarenakan jika jarak kehamilan <2 tahun merupakan salah satu faktor risiko baik itu untuk ibu dan janin.

### **Analisis Bivariat**

#### a. Hubungan IMT dengan status hemoglobin pada ibu hamil

Temuan hasil perhitungan tabulasi silang ibu dapat kita ketahui bahwa ternyata ibu dengan IMT yang normal dan tidak normal mempunyai proporsi yang sama untuk mengalami anemia. Sedangkan ditemukan lebih banyak ibu dengan IMT tidak normal yang tidak mengalami anemia (57,8%) dibandingkan ibu dengan IMT normal yang tidak anemia sebesar (42,2%). Sehingga hasil p value >0,05 yaitu 0,287 artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara IMT dengan status Hb pada ibu hamil.

Kisaran IMT yang normal merupakan suatu tanda baik karena IMT mencerminkan status gizi yang memiliki dampak signifikan pada kondisi kesehatan seseorang. Status gizi dapat ditentukan dengan mengukur indikator perhitungan lalu membandingkan hasil perhitungan dengan ukuran dengan referensi klasifikasi IMT (Ikeu Tanziha dkk., 2016).

Status gizi merupakan keseimbangan jumlah asupan (*intake*) zat gizi dengan jumlah yang dibutuhkan (*requirement*) oleh tubuh sebagai fungsi biologis (perumbuhan fisik, perkembangan, aktivitas, pemeliharaan kesehatan dan lainnya). Ibu hamil berisiko status gizi tidak normal <18,5 kg/m<sup>2</sup> dan obesitas >30 kg/m<sup>2</sup>. Kekurangan zat besi dapat menimbulkan gangguan atau hambatan pada pertumbuhan janin baik sel tubuh maupun sel otak. Anemia gizi dapat mengakibatkan kematian janin dalam kandungan, cacat bawaan, BBLR, dan anemia pada bayi yang dilahirkan. Hal ini menyebabkan morbiditas dan mortalitas ibu dan kematian perinatal secara bermakna lebih tinggi. Pada ibu hamil yang menderita anemia berat dapat meningkatkan risiko morbiditas maupun mortalitas ibu dan bayi (Ikeu Tanziha dkk., 2016).

Kebutuhan status gizi sebelum dan selama kehamilan perlu untuk persiapan dan pemenuhan selama hamil. Semakin rendah status gizi ibu hamil maka tingkat untuk mengalami anemia semakin tinggi, begitupun sebaliknya. Sedangkan yang terjadi pada penelitian ini

didominasi oleh ibu hamil yang memiliki status IMT tidak normal dan tidak mengalami anemia (57,8%). Maka, terdapat kesenjangan teori, dikatakan bahwa IMT yang ideal atau normal menandakan status gizi ibu yang baik dan terpenuhi sehingga tidak adanya hambatan dalam proses pembentukan Hb. Sehingga, pada ibu hamil dengan gizi yang normal cenderung tidak mudah terjadinya anemia. Tapi, tetap diperhatikan pemenuhan asupan makanan bukan berarti zat besi, maka diperlukannya nutrisi seimbang bagi ibu hamil untuk pembentukan janin yang baik (Lusi Seliawati dkk., 2023).

Terdapat juga beberapa penelitian yang sesuai seperti hasil penelitian yang dilakukan oleh Ananti, pada hasil penelitiannya menunjukkan IMT Normal yang mengalami Anemia sebanyak 23 orang (48,9%). IMT kurus yang mengalami Tidak Anemia 10 sebanyak (76,9%). IMT Normal yang tidak mengalami Anemia 47 sebanyak (51,1%). Kondisi tersebut menyatakan bahwa ibu hamil dengan IMT yang normal maupun tidak normal dapat menyebabkan anemia pada ibu hamil. Maka, pengukuran IMT tidak dijadikan patokan sebagai faktor penyebab ibu mengalami anemia (Eka Darmayanti Putri Siregar, 2018).

Hal ini dikarenakan banyaknya faktor yang dapat memengaruhi anemia pada ibu hamil dan salah satunya adalah konsumsi tablet Fe, konsumsi mikronutrien dan makronutrien, vitamin C, dan yang berkontribusi pada penyerapan besi dan metabolisme. Maka, kejadian anemia ibu hamil tidak hanya dilihat berdasarkan status gizinya tapi tetap perhitungkan faktor-faktor penyebab lainnya. Gizi ibu hamil biasanya membaik pada usia kehamilan memasuki trimester III. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Abrori, dkk (2015) di Putussibau Selatan dan menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan bermakna antara status gizi dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Sehingga ibu hamil sebaiknya harus memerhatikan makanan yang dikonsumsinya dan selalu memantau dengan teratur pertumbuhan usia kehamilan dan janin (Lusi Seliawati dkk., 2023).

Selain asumsi diatas, terdapat juga beberapa Penelitian lain yang selaras dengan penelitian ini, yaitu temuan Kasmayani, dkk (2021) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi IMT dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester 1 di pustu Tobadak dengan nilai P values 0,064. Baiknya selama hamil, ibu tetap memperhatikan pola nutrisi dan juga kunjungan kehamilan untuk pemeriksaan kehamilan yang terpadu. Sehingga ketika terjadinya penurunan kadar Hb, akan langsung diberikan intervensi (Ananti, 2021).

Penelitian ini juga selaras dengan temuan Hafizhah yang menyatakan tidak adanya hubungan yang signifikan antara IMT dengan kejadian anemia pada ibu hamil, yang ditemukan p-value sebesar 0,117 (25). Hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Mutoharoh

yang menyatakan tidak adanya hubungan yang signifikan antara IMT dengan kejadian anemia pada ibu hamil, yang ditemukan p-value sebesar 0,524 (Abrori dkk., 2015)

e. Hubungan LILA dengan status hemoglobin pada ibu hamil

Temuan pada tabel 4 dapat diinterpretasikan bahwa lebih banyak ditemukan ibu hamil yang memiliki lila normal dan tidak anemia sebesar (91,1%) dibandingkan ibu hamil yang memiliki LILA tidak normal dan tidak anemia (8,9%). Sehingga p value <0,05 yaitu 0,027 yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara LILA dengan status Hb pada ibu hamil.

Status gizi ibu hamil dapat diketahui dengan melakukan pengukuran LILA. Pengukuran LILA representatif, dimana ukuran LILA ibu hamil erat dengan IMT ibu hamil. Pengukuran LILA tidak dapat digunakan untuk memantau perubahan status gizi jangka pendek. Pengukuran LILA digunakan karena pengukurannya sangat mudah dan dapat dilakukan oleh siapa saja (Kasmayani dkk., 2022).

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian LILA normal pada ibu hamil tidak menderita anemia. LILA digunakan untuk mengukur lingkaran lengan atas pada wanita hamil. Ketebalan lipatan kulit dan lingkaran lengan atas adalah pengukuran secara tidak langsung untuk menilai dua komponen penting dalam tubuh yaitu, masa lemak bebas dan lemak bebas (*fat dan free mass*). Pengukuran LILA dilakukan karena merupakan komponen yang penting karena lemak merupakan bentuk penyimpanan energi utama serta masa lemak bebas (*fat free mass*), sedangkan otot merupakan indikator yang baik untuk mengukur cadangan protein dalam tubuh. LILA maternal ditemukan relatif stabil selama kehamilan. Ukuran LILA selama kehamilan hanya berubah sebanyak 0,4 cm. Perubahan ini selama kehamilan tidak terlalu besar sehingga pengukuran LILA pada masa kehamilan masih dapat dilakukan untuk melihat status gizi ibu hamil. Ketika kondisi ukuran lengan mengandung lebih sedikit nutrisi, prevalensi anemia meningkat. Nilai positif menunjukkan perbandingan langsung, yang berarti semakin kecil lingkaran seseorang, semakin rendah kadar Hb orang tersebut, dan sebaliknya (Uswatun Hafizhah dkk., 2024).

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Maries yang menyatakan bahwa dari 77 responden didapati sebanyak 27 responden memiliki LILA yang tidak normal dan sebanyak 18 responden memiliki LILA normal, dengan hasil p-value sebesar 0,000 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara LILA dengan kejadian anemia pada ibu hamil (Maries, 2020). Kejadian anemia pada ibu hamil disebabkan oleh kurang zat besi dan gizi. Selama masa kehamilan penurunan kadar Hb dikarenakan oleh keperluan zat makanan bertambah dan terjadinya perubahan-perubahan didalam darah: penambahan volume plasma yang relatif lebih besar dari penambahan massa Hb dan volume sel darah merah. Ibu hamil dengan status LILA

normal cenderung lebih kecil terjadinya anemia. Perencanaan pengaturan gizi selama masa kehamilan dan juga melalui ANC yang teratur dapat mendeteksi secara dini kejadian anemia. Oleh karena itu dengan pemeriksaan ANC secara teratur dapat merawat dan mempersiapkan dirinya dalam persalinan untuk mencegah terjadinya anemia (Supariasa DN, Bakri B, 2018).

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini kita bisa mengetahui bahwa secara statistik LILA lebih besar hubungannya dibandingkan dengan IMT terhadap status Hb ibu hamil. Tapi, berdasarkan presentase kita dapat mengetahui bahwa ibu yg memiliki status gizi LILA maupun IMT sama-sama memiliki peluang untuk mengalami anemia. Namun berdasarkan fakta empirik dari penelitian ini ibu dengan status gizi yang di tinjau dari LILA dan IMT tetap memiliki peluang untuk mengalami anemia. Sehingga sebagai tenaga kesehatan kita tidak bisa menilai kejadian anemia pada ibu hamil hanya berdasarkan IMT dan LILA, tapi tetap tidak menyingkirkan faktor-faktor predisposisi lain dan juga pemeriksaan labortaorium lebih lanjut.

Puskesmas Abadijaya Kota Depok diharapkan dapat mengoptimalkan layanan kesehatan ibu hamil dengan meningkatkan pemantauan status gizi, khususnya melalui pengukuran LILA yang terbukti berhubungan dengan kadar Hb. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan serta menjadi sumber acuan mengenai faktor-faktor yang berkaitan dengan status Hb pada ibu hamil

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abrori, Hutagalung, & Marlenywati. (2015). Faktor Anemia Ibu Hamil di Puskesmas Putussibau Selatan. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 1(4), 99–104.
- Ananti. (2021). Hubungan Indeks Masa Tubuh dan Lingkar Lengan Atas Pada Ibu Hami Dengan Kejadian Anemia. *Indonesia Journal of Nursing Sciences and Practices*, 1.
- Annisa Vira Nurul Mutoharoh. (2024). Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *HIGEIA (The Journal of Public Health Research and Development)*, 8(1).
- Arifah, D. F., & Mudlikah, S. (2024). Paritas Dan Usia Ibu Dengan Anemia Kehamilan Di Puskesmas Nelayan Kabupaten Gresik. *Jurnal Kebidanan*, XVI(01), 45–55. <https://doi.org/10.35872/jurkeb.v16i01.720>
- Aulia, & Purwati. (2022). Hubungan Status Paritas Dan Pekerjaan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester II Di PKM Purwokerto Selatan, Kabupaten Banyumas. *NersMid*.
- Dessy Mailan Sari, Dessy Hermawan, Nita Sahara, & T. Marwan Nusri. (2022). Hubungan Antara Usia dan Paritas Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Seputih Banyak. *MANUJU: Malahayati Nursing Journal*, 4(5).

- Destri Lovandia, Titin Dewi Sartika Silaban, & Sendy Pratiwi Ramadhani. (2022). Analisis faktor risiko terjadinya perdarahan postpartum pada ibu bersalin. *PANNMED (Jurnal Ilmiah)*, 17(1).
- Destri, Y. (2020). ASUHAN KEBIDANAN PDA IBU HAMIL DENGAN PEMBERIAN PISANG AMBON DALAM PENATALAKSANAAN ANEMIA RINGAN. *Posiding Kebidanan "SEMINAR NASIONAL: BIDAN TANGGUH BIDAN MAJU,"* 1(1).
- Dinas Kesehatan Kota Depok. (2024, Oktober 30). *Wanita dan Anak-anak Rentan Mengalami Anemia.* : : <https://dinkes.depok.go.id/User/news/wanita-dan-anak-anak-rentan-mengalami-anemia>.
- Eka Darmayanti Putri Siregar. (2018). Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Anemia pada mahasiswa D-III Kebidanan Tingkat I di Poltekkes Kemenkes Medan. *Jurnal Ilmiah Kebidanan : The Journal of Midwifery*, 2(1).
- Fitri, N. L., Sari HS, S. A., Nurhayati, S., Pakarti, A. T., Supardi, S., & Hasanah, U. (2023). Hubungan Usia Gestasi Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 8(1), 57. <https://doi.org/10.52822/jwk.v8i1.519>
- Fitria. (2020). *Faktor Determinan Ibu Terhadap perdarahan postpartum di klinik Madani Subulussalam Kota Subulussalam Periode Tahun 2018-2019.* 1(1).
- Gusnidarsih. (2020). *Hubungan usia dan jarak kehamilan dengan kejadian anemia klinis selama kehamilan.*
- Ikeu Tanziha, M. Rizal, M. Damanik, Lalu Juntra Utama, & Risti Rosmiati. (2016). Faktor risiko anemia ibu hamil di Indonesia. *Jurnal Gizi Pangan*, 11(2), 143–152.
- Kasmayani, Mawarni, M., Adelianna, & Arnianti. (2022). Hubungan Status Gizi Ibu Hamil Trimester I Dengan Anemia Di Pustu Tobadak Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 17(3), 89–93. <https://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/1060>
- Lusi Seliawati, Sugijati, & Asworoningrum Yulindahwati. (2023). Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Lingkar Lengan Atas dengan Kejadian Anemia pada Calon Pengantin di Puskesmas Singosari Kabupaten Malang. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 3(4).
- Nita Tempali. (2024). Hubungan Usia dan Paritas dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III. *Napande Jurnal Bidan*, 3(1), 19–26.
- Ririn Riyani, Siswani Marianna, & Yoanita Hijriyati. (2020). Hubungan Antara Usia Dan Paritas Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Binawan Student Journal*, 2(1), 178–184. <https://doi.org/10.54771/bsj.v2i1.105>
- Ruhayati, Susila, Setyowati, & Nur Djanah. (2023). Hubungan Status Gizi dan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Mantrijeron Kota Yogyakarta. *Jurnal Gizi Ilmiah (JGI)*, 10(2), 26–34.
- Sari, S. A., Fitri, N. L., & Dewi, N. R. (2021). Hubungan Usia Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Kota Metro. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 6(1), 23.

---

Hubungan Indeks Massa Tubuh Dan Lengkang Lengan Atas Dengan Status Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Abadijaya Kota Depok Tahun 2024

**Liana Elfaristo<sup>\*</sup>, Rochmawati, Alfida Faqih, Dhea Firanti Adjie, Fairy Prudencia, Lusi Triwahyuni, Mira Fony Juliyanti**

<https://doi.org/10.52822/jwk.v6i1.169>

- Supariasa DN, Bakri B, F. I. (2018). *Penilaian Status Gizi (Edisi Revisi)*. Buku Kedokteran EGC.
- Uswatun Hafizhah, Greiny Arisani, Yena Wineini Migang, & Seri Wahyuni. (2024). Determinan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester I di Wilayah Kerja Puskesmas Buntok. *Jurnal Forum Kesehatan, 14*(1).
- Wa Ode Rahmawati, & Christina Lorince Ratulohain. (2022). PEMERIKSAAN KADAR HAEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL DI LABORATORIUM PRODI KEBIDANAN AMBON POLTEKKES KEMENKES MALUKU. *Jurnal Kebidanan (JBd), 2*(2), 176–183.
- WHO. (2022). *Anemia in pregnancy*.