

## Profil Pengukuran Status Gizi Pada Remaja Putri di SMA Jakarta Pusat

### *Profile Of Nutritional Status Measurement In Adolescent Girls In Central Jakarta High School*

Ernawati<sup>a</sup>, Nova Yulianti<sup>b</sup>, Irma Sapriani<sup>a</sup>, Nurul Amalia<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Program Studi Pendidikan Profesi Bidan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Budi Kemuliaan , Jakarta, Indonesia

<sup>b</sup>Program Studi Sarjana Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Budi Kemuliaan , Jakarta, Indonesia

email <sup>a</sup>[luna.ernawati@gmail.com](mailto:luna.ernawati@gmail.com)

#### INFO ARTIKEL

*Sejarah artikel:*

Menerima 20 September 2023

Revisi 02 Oktober 2023

Diterima 18 Oktober 2023

Online 28 Oktober 2023

**Kata kunci: Remaja,  
Nutrisi, Anemia,  
IMT, LILA**

*Keywords: Adolescent,  
Nutrition, Anemia,  
BMI, LILA*

#### ABSTRAK

Permasalahan status gizi remaja di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan. Fenomena ini akan berakibat serius terhadap kesehatan dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Status gizi dapat ditentukan berdasarkan indeks masa tubuh dengan perbandingan pemeriksaan antropometri pengukuran berat badan dan tinggi badan, lingkaran lengan atas dan kadar hemoglobin. Dengan deteksi dini pengukuran status gizi remaja diharapkan mampu memutus rantai angka kesakitan dan kematian ibu di Indonesia. Tujuan Penelitian ini yaitu untuk mengetahui status gizi berdasarkan indeks masa tubuh, lingkaran kengan atas dan kadar hemoglobin. Metode penelitian menggunakan survei deskripsi kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Pelaksanaan penelitian di SMA Swasta di wilayah Jakarta Pusat, pada bulan Januari 2023. Sample sebanyak 82 responden dengan metode accidental sampling. Teknik pengumpulan data dengan melakukan pemeriksaan secara langsung pengukuran berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas dan pengukuran hemoglobin dengan menggunakan alat *hemoglobinometer digital*. Hasil penelitian didapatkan dari 82 responden, sebanyak 78 responden (95,2%) mempunyai kadar Hb normal, 50 responden (60,8%) IMT dalam batas normal dan sebagian besar memiliki LILA < 23,5 dalam kategori KEK sebanyak 42 responden (51,2%). Kesimpulan dari penelitian ini adalah status gizi remaja rata – rata memiliki kadar hemoglobin dan indeks masa tubuh normal, namun kategori lingkaran lengan atas kategori KEK. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah dengan melakukan penyuluhan atau Konseling kepada remaja terkait gizi kesehatan reproduksi secara berkala dan berkesinambungan. Skrining status gizi saat ini penting dilakukan untuk remaja

#### ABSTRACT

*The problem of adolescent nutritional status in Indonesia has increased significantly. This phenomenon will have serious consequences for health in the short and long term. Nutritional status can be determined based on body mass index by comparing anthropometric measurements of weight and height, upper arm circumference and hemoglobin levels. The purpose of this study was to determine the nutritional status of adolescents based on body mass index, upper arm circumference and hemoglobin levels. The research method used a quantitative description survey with a cross sectional approach. The research was conducted in a private high school in Central Jakarta, in January 2023. Sample were 82 respondents with accidental sampling method. Data collection techniques that have been carried out are direct examination, measuring body weight, height, upper arm circumference and hemoglobin measurement using a digital hemoglobinometer. The results showed that out of 82 respondents, 78 respondents (95.2%) had normal Hb levels, 50 respondents (60.8%) had BMI within normal limits and most had LILA < 23.5 in the chronisc lack of energi (KEK) category were 42 respondents (51.2%). The conclusion of this study was the average nutritional status of adolescents has normal hemoglobin levels and body mass index, but the upper arm circumference category is in the KEK category. Suggestions for further research are to conduct counseling or counseling to adolescents related to reproductive health nutrition regularly and*

---

*continuously. Screening of current nutritional status is important for adolescents.*

---

## 1. PENDAHULUAN

Remaja di Indonesia saat ini mengalami beban masalah gizi ganda yaitu peningkatan prevalensi kelebihan dan kekurangan gizi. Menurut data Riskesdas 2010, prevalensi kekurusan pada remaja berusia 13-15 tahun mengalami peningkatan dari 10,1% menjadi 11,1% pada tahun 2013. Prevalensi pada anak 13-15 tahun yaitu 2,5%, menjadi 10,8% (8,3% gemuk dan 2,5% obesitas). Remaja berusia 16-18 tahun, prevalensi kekurusan mengalami peningkatan sebesar 8,9% menjadi 9,4% pada tahun 2013. Prevalensi kegemukan 1,4%, namun mengalami peningkatan menjadi 7,3% (5,7% gemuk dan 1,6% obesitas) pada tahun 2013.<sup>1</sup>

Status gizi merupakan gambaran kondisi tubuh sebagai akibat pemanfaatan zat-zat gizi dari makanan yang dikonsumsi. Masalah gizi pada remaja dapat mempengaruhi kemampuan kognitif, produktivitas dan kinerja. Dampak masalah gizi tergantung pada status gizi yaitu status gizi buruk berisiko terhadap penyakit infeksi sedangkan status gizi lebih dan obesitas berisiko mengalami berbagai penyakit degeneratif.

Masalah gizi yang sering terjadi pada remaja putri adalah kurangnya asupan zat gizi. Dampak dari kekurangan gizi akan menyebabkan gizi buruk, kurang energi kronis, kurang energi protein dan dapat terjadi anemia.<sup>2</sup>

Masalah gizi remaja akan berdampak negatif pada tingkat kesehatan masyarakat, misalnya penurunan konsentrasi belajar, resiko melahirkan bayidengan BBLR ataupun penurunan kesegaran jasmani yang akhirnya akan mempengaruhi kinerja dan produktivitas suatu bangsa.<sup>3</sup>

Salah satu masalah gizi yang mengancam remaja Indonesia adalah kurang energi kronis (KEK). Remaja yang mengalami KEK dapat disebabkan oleh kurangnya asupan zat gizi

karena alasan ekonomi ataupun psikososial seperti penampilan. Asupan energi yang kurang dapat menyebabkan simpanan energi dalam tubuh rendah dan penurunan berat badan. KEK dapat diketahui dengan ukuran lingkaran atas (LILA) wanita usia subur kurang dari 23,5 cm.<sup>4</sup>

Permasalahan gizi pada remaja salah satunya anemia. Secara umum tingginya prevalensi anemia gizi besi disebabkan beberapa faktor yaitu: kehilangan darah secara kronis, asupan zat besi tidak cukup, penyerapan yang tidak adekuat dan peningkatan kebutuhan akan zat besi. Remaja putri menderita anemia, hal ini dapat dimaklumi karena masa remaja adalah masa pertumbuhan yang membutuhkan zat gizi lebih tinggi termasuk zat besi. Hemoglobin (Hb) merupakan parameter yang digunakan secara luas untuk menetapkan kejadian anemia pada seseorang. Anemia kekurangan zat besi dapat menimbulkan berbagai dampak pada remaja putri antara lain menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena penyakit, menurunnya aktivitas dan prestasi belajar.<sup>5</sup>

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui status gizi remaja berdasarkan indeks masa tubuh, lingkaran lengan atas dan kadar hemoglobin remaja putri di SMA di wilayah Jakarta Pusat.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskripsi kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Perolehan data berdasarkan melakukan pengukuran langsung pada remaja perempuan di SMA Said Naum, Jakarta Pusat, DKI Jakarta, dilakukan pada bulan Januari 2023. Jumlah populasi adalah semua siswi SMA kelas 10, 11 dan 12. Sample yang diambil menggunakan *accidental sampling* sebanyak 82 siswi. Penentuan status gizi dilakukan dengan metode antropometri berdasarkan

Indeks masa tubuh (pengukuran BB dan TB), Lingkar lengan atas dan Kadar hemoglobin. Kadar hemoglobin diukur menggunakan alat hemoglobinometer digital (*Easy Touch*).

### 3. DISKUSI

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan dari 82 responden, sebanyak 78 responden (95,2%) mempunyai kadar Hb normal dan 4 responden (4,8%) dalam kategori anemia ringan dan anemia sedang. Pada tabel 1 menjelaskan bahwa 50 responden (60,8%) IMT dalam batas normal dan 19 responden (23,1%) dalam kategori kurus serta 13 responden (15,1%) dalam kategori obesitas. Hasil penelitian pada tabel 1 menyebutkan bahwa sebagian besar memiliki LILA < 23,5 dalam kategori KEK sebanyak 42 responden (51,2%) dan normal sebanyak 40 responden (48,8%).

**Tabel 1**  
**Frekuensi Kadar Hemoglobin, Indeks Masa Tubuh dan Lingkar Lengan Atas**

Variabel	f	%
<b>Kadar HB</b>		
Normal ( $\geq 12$ )	78	95,2
Anemia ringan (11 - 11,9)	2	2,4
Anemia sedang (8 - 10,9)	2	2,4
Total	82	100
<b>Indeks Masa Tubuh</b>		
Kurus ( $< 18,5$ )	19	23,1
Normal (18,5 - 24,9)	50	60,8
Obesitas ( $> 24,9$ )	13	15,1
Total	82	100
<b>Lingkar Lengan Atas</b>		
Normal ( $> 23,5$ )	40	48,8
KEK ( $< 23,5$ )	42	51,2
Total	82	100

### 4. DISKUSI

Pada tabel 1 menjelaskan bahwa 50 responden (60,8%) IMT dalam batas normal

dan 19 responden (23,1%) dalam kategori kurus serta 13 responden (15,1%) dalam kategori obesitas. Status gizi merupakan keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Status gizi dibedakan menjadi status gizi buruk, kurang baik dan lebih. Perhitungan IMT akan diketahui apakah berat badan seseorang dinyatakan normal, kurus (*underweight*) atau gemuk (*overweight* atau *obese*). Indeks masa tubuh (IMT) atau *body mass index* (BMI) adalah suatu cara untuk mengetahui status gizi orang dewasa, dengan cara membandingkan berat badan (kg) dengan tinggi badan (meter kuadrat).<sup>6,7</sup>

Pola makan remaja akan menentukan jumlah zat-zat gizi yang diperlukan oleh remaja untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Kebutuhan akan menyediakan zat-zat gizi yang cukup pula bagi remaja guna menjalankan kegiatan fisik yang sangat meningkat. Pada kondisi normal diharuskan untuk makan 3 kali dalam sehari dan keseimbangan zat gizi diperoleh apabila hidangan sehari-hari terdiri dari 3 kelompok bahan makanan.<sup>3</sup>

Hasil penelitian menyebutkan sebanyak 78 responden (95,2%) mempunyai kadar Hb normal dan 4 responden (4,8%) dalam kategori anemia ringan dan anemia sedang. Anemia merupakan keadaan dimana jumlah kadar hemoglobin (Hb) di dalam darah berada di bawah normal. Kadar Hb normal pada remaja putri  $>12$  g/dL, wanita usia subur 12-14 g/dL, ibu hamil 11 g/dL dan laki-laki  $>13$  g/dL. Anemia hingga sekarang masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat global karena anemia selain dapat berdampak pada kesehatan juga berdampak pada aspek sosial dan ekonomi.<sup>8</sup>

Hasil penelitian pada tabel 1 menyebutkan bahwa sebagian besar memiliki LILA < 23,5 dalam kategori KEK sebanyak 42 responden (51,2%) dan normal sebanyak 40 responden (48,8%). Lingkar lengan atas dapat menggambarkan ketersediaan zat gizi di otot dan lemak bawah kulit. Energi dapat disimpan sebagai cadangan dalam bentuk jaringan adiposa yang berada di lemak bawah kulit. Lingkar lengan atas dapat digunakan sebagai

indikator untuk melihat riwayat asupan gizi pada masa lampau.<sup>4</sup>

Status gizi pada remaja sangat penting terutama pada remaja putri karena mereka merupakan calon ibu dan mereka membutuhkan kebutuhan gizi yang terus bertambah untuk proses pertumbuhan. Bila masa ini konsumsi gizi tidak seimbang maka mengakibatkan kekurangan gizi. Salah satu alat pengukuran terhadap KEK adalah dengan melakukan pengukuran terhadap LILA. Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) adalah suatu cara untuk mengetahui risiko KEK ibu hamil, wanita usia subur termasuk remaja putri. Pengukuran LILA tidak dapat digunakan untuk memantau perubahan status gizi dalam jangka pendek. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan alat ukur yaitu pita ukur LILA dan ditandai dengan centimeter.<sup>2</sup>

Pengukuran LILA pada Wanita Usia Subur (WUS) adalah salah satu cara deteksi dini yang mudah dan dapat dilaksanakan oleh masyarakat awam, untuk mengetahui kelompok berisiko Kekurangan Energi Kronis (KEK). Tetapi pengukuran LILA tidak dapat digunakan untuk memantau perubahan status gizi dalam jangka pendek. Juga ada beberapa hal yang perlu mendapat perhatian, terutama jika digunakan sebagai pilihan tunggal untuk indeks status gizi. Untuk mengetahui status gizi pada remaja selain dengan menggunakan LILA perlu dilengkapi dengan teknik pengukuran antropometri yang lain yang dapat digunakan untuk mengetahui perubahan status gizi seseorang dalam jangka pendek.<sup>2</sup> Pada remaja dengan KEK dapat mengakibatkan kekurangan zat besi, sehingga dapat menjadi factor penyebab anemia. Kecukupan zat besi direkomendasikan dari nutrisi dan hidrasi yang dikonsumsi secara optimal untuk menghindari anemia kekurangan zat besi.<sup>9</sup>

## **5. SIMPULAN**

Hasil penelitian didapatkan dari 82 responden, sebanyak 78 responden (95,2%) mempunyai kadar Hb normal, 50 responden (60,8%) IMT dalam batas normal dan sebagian besar

memiliki LILA < 23,5 dalam kategori KEK sebanyak 42 responden (51,2%) Kesimpulan dari penelitian ini adalah status gizi remaja rata – rata memiliki kadar hemoglobin dan indeks masa tubuh normal, namun kategori lingkaran atas kategori KEK. Saran untuk penelitian selanjutnya agar data yang didapatkan bisa diuji hubungan sebab akibat antar variabel. Saran untuk institusi SMA dan Siswi diharapkan ada pemeriksaan skrining dan pengetahuan tentang kesehatan gizi remaja.

## **6. REFERENSI**

1. Widnatusifah E, Battung S, Bahar B, Jafar N, Amalia M. Gambaran Asupan Zat Gizi Dan Status Gizi Remaja Pengungsian Petobo Kota Palu. *J Gizi Masy Indones J Indones Community Nutr.* 2020;9(1):17–29.
2. Muthmainnah, Sitti Patimah, Septiyanti. Hubungan KEK dan Wasting dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di Kabupaten Majene. *Wind Public Heal J.* 2021;2(1):110–9.
3. Jayanti Y, Novananda N. Hubungan Pengetahuan Tentang Gizi Seimbang Dengan Status Gizi Pada Remaja Putri Kelas Xi Akuntansi 2 (Di Smk Pgri 2 Kota Kediri). *J Kebidanan.* 2019 Mar;6:100–8.
4. Ardi A 'Izza. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Remaja Putri. *Media Gizi Kesmas.* 2021;10(2):320.
5. Fakhidah LN, Putri NKSE. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Status Hemoglobin pada Remaja Putri. *Maternal.* 2016;1(1):60–6.
6. Risky AM Sugiartono, Wawang S Sukarya YS. Hubungan antara Indeks Masa Tubuh dan Lingkar Lengan Atas dengan Kadar Hemoglobin Pada Perempuan Usia Reproduksi yang Tinggal di Bantaran Sungai Kelurahan Taman Sari Kota Bandung. *Paper present.* 2017;(2):23–31.
7. Pangow S, Bodhi W, Budiarto F. Status Gizi pada Remaja SMP Negeri 6 Manado Menggunakan Indeks Massa Tubuh dan Lingkar Pinggang. *J Biomedik.* 2020;12(1):43–7.
8. Sulistiani RP, Rizky Fitriyanti A, Dewi L. Pengaruh Edukasi Pencegahan Anemia Dengan Metode Kombinasi Ceramah Dan Team Game Tournament Pada Remaja

- Putri. Sport Nutr J. 2021;3(1):39–47.
9. Andriati Swastika Ina, Rita Yulifah S. Hubungan Ukuran Lingkar Lengan Atas Dengan Kejadian Anemia Pada Mahasiswa Di Asrama Putri Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang. Nurse News (Meriden). 2018;3(3):748–57.