

## ***Characteristics and Micronutrient Intake Mothers of Toddlers at the Labuan Community Health Center***

**Miranti<sup>1\*</sup>, Ketut Suarayasa<sup>1</sup>, Diah Mutiarasari<sup>1</sup>, Gabriella Bamba Ratih Lintin<sup>2</sup>**

Correspondensi e-mail: [myraumar20@gmail.com](mailto:myraumar20@gmail.com)

<sup>1</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Program Studi Kedokteran, Universitas Tadulako, Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Anatomi, Program Studi Kedokteran, Universitas Tadulako, Indonesia

### **ABSTRACT**

*The purpose of this study was to determine the characteristics and micronutrient intake of mothers with stunted and non-stunted children. The study was conducted specifically for mothers with stunted and non-stunted children residing in the working area of Labuan Health Center, Donggala Regency in 2023. The number of samples in each group was 50. The variables collected were respondent characteristics, including age, maternal height data, maternal weight, and micronutrient intake (vitamin A, folate, iron, iodine, and zinc). The results showed that there were differences in the characteristics of mothers with stunted and non-stunted children. Mothers with stunted children were on average younger and had a higher height than mothers with non-stunted children. However, mothers with non-stunted children had a heavier weight. There were differences in micronutrient intake of mothers with stunted and non-stunted children. Mothers with stunted children had lower micronutrient intake than mothers with non-stunted children. This is evident from the lower average micronutrient intake in mothers with stunted children for all micronutrient indicators. The conclusion is that maternal micronutrient intake is one of the factors that can affect the incidence of stunting in children. Mothers with lower micronutrient intake have a higher risk of having stunted children.*

### **ARTICLE INFO**

Submitted: 1 November 2023

Accepted: 23 November 2023

#### **Keywords:**

*Mother Height, Micronutrient Intake, Mother of Toddlers*

## **Gambaran Karakteristik dan Asupan Gizi Mikro Ibu Balita di Puskesmas Labuan**

### **ABSTRAK**

Tujuan penelitian untuk mengetahui gambaran karakteristik dan asupan gizi mikro ibu dengan anak stunting dan tidak stunting. Penelitian ini dilakukan khusus untuk Ibu dengan anak yang stunting dan ibu dengan anak yang tidak stunting yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Labuan Kabupaten Donggala tahun 2023. Adapun jumlah sampel disetiap kelompok yaitu masing-masing 50 orang. Variabel yang dikumpulkan adalah karakteristik responden yang meliputi umur, data tinggi badan ibu, berat badan ibu, dan asupan zat gizi mikro (vitamin A, Asam Folat, Fe, Yodium, dan Zink). Hasil yaitu Ada perbedaan karakteristik ibu dengan anak stunting dan tidak stunting. Ibu dengan anak stunting secara rata-rata lebih muda dan memiliki tinggi badan yang lebih tinggi dibandingkan ibu dengan anak tidak stunting. Namun, ibu dengan anak tidak stunting memiliki berat badan yang lebih berat. Ada perbedaan asupan gizi mikro ibu dengan anak stunting dan tidak stunting. Ibu dengan anak stunting memiliki asupan gizi mikro yang lebih rendah dibandingkan ibu dengan anak tidak stunting. Hal ini terlihat dari nilai rerata asupan gizi mikro yang lebih rendah pada ibu dengan anak stunting untuk semua indikator gizi mikro. Kesimpulan yaitu asupan gizi mikro ibu merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kejadian stunting pada anak. Ibu dengan asupan gizi mikro yang lebih rendah memiliki risiko lebih tinggi untuk memiliki anak stunting.

### **Kata Kunci:**

**Tinggi Badan Ibu, Asupan Gizi Mikro, Ibu Balita**

DOI: <https://doi.org/10.52742/jgkp.v4i2.254>

## Pendahuluan

Stunting adalah kondisi di mana anak memiliki tinggi badan yang lebih pendek dari standar untuk usianya (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan survei status gizi Indonesia tahun 2022, prevalensi stunting di Sulawesi Tengah masih tinggi, yaitu 28,2%. Angka ini menurun 1,5% dari tahun sebelumnya, tetapi masih di atas rata-rata nasional sebesar 21,6% (Kemenkes RI, 2022). Stunting disebabkan oleh kekurangan gizi dalam jangka panjang, terutama pada masa 1.000 hari pertama kehidupan, yaitu sejak janin dalam kandungan hingga usia dua tahun (WHO, 2014). Kekurangan gizi pada masa 1.000 hari pertama kehidupan dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan janin dan anak, yang dapat berujung pada stunting. Salah satu faktor yang dapat menyebabkan stunting adalah kekurangan asupan gizi mikro pada saat hamil, seperti vitamin A, asam folat, zat besi, yodium, dan zink.

Ibu hamil dan menyusui memiliki peran penting dalam mencegah stunting pada anak. Walaupun ibu hamil mengonsumsi berbagai macam makanan, tetapi jika jumlah asupan gizinya tidak mencukupi, hal ini juga dapat membahayakan ibu dan bayinya (Diana et al., 2019). Bayi yang lahir dari ibu hamil dengan asupan gizi yang tidak mencukupi berisiko mengalami stunting (Sukmawati et al., 2018). Ibu hamil yang memiliki asupan gizi mikro yang cukup akan dapat memberikan gizi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Ibu menyusui yang memiliki asupan gizi mikro yang cukup akan dapat memberikan ASI yang bergizi untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran karakteristik dan asupan gizi mikro ibu dengan anak stunting dan tidak stunting. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman tentang faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kejadian stunting pada anak.

## Metode

Penelitian ini dilakukan khusus untuk Ibu dengan anak yang stunting dan ibu dengan anak yang tidak stunting yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Labuan Kabupaten Donggala tahun 2023. Adapun jumlah sampel disetiap kelompok yaitu masing-masing 50 orang. Variabel yang dikumpulkan adalah karakteristik responden yang meliputi umur, data tinggi badan ibu, berat badan ibu, dan asupan zat gizi mikro (vitamin A, Asam Folat, Fe, Yodium, dan Zink) yang dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner dan formulir *food recall 24 hours*. Analisis data dilakukan secara deskriptif.

## Hasil

Tabel 1 Karakteristik Subjek Ibu dengan Anak Stunting dan Tidak Stunting Berdasarkan Umur, Tinggi Badan dan Berat Badan

Karakteristik	Ibu dengan Anak Stunting (n= 50)		Ibu dengan Anak Tidak Stunting (n= 50)	
	Rata-rata	Standar Deviasi	Rata-rata	Standar Deviasi
Umur	29,82	5,169	31,06	6,979
Tinggi Badan (m)	1,492	4,611	1,486	5,579
Berat Badan (kg)	51,62	6,956	52,34	4,929

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata umur ibu dengan anak tidak stunting yaitu 31,06 tahun sedangkan ibu dengan anak stunting yaitu 29,82 tahun, kemudian tinggi badan menunjukkan bahwa ibu dengan anak stunting secara rata-rata lebih tinggi yaitu 1,492 m dibandingkan ibu dengan anak tidak stunting yaitu 1,486 m. Adapun berat badan menunjukkan bahwa ibu dengan anak tidak stunting memiliki berat badan dengan rata-rata 52,34 kg.

Tabel 2 Nilai rerata, standar deviasi, minimal dan maksimal, asupan Zat Gizi Mikro Pada Ibu dengan Anak Stunting dan Tidak Stunting

Asupan Zat Gizi Mikro	Ibu dengan Anak Stunting (n= 50)			Ibu dengan Anak Tidak Stunting (n= 50)		
	Mean±SD	Minimal	Maksimal	Mean±SD	Minimal	Maksimal
Vitamin A	159,21 ± 95,20	58,4	365,3	596,05 ± 290,12	1090,2	68,4
Asam Folat	67,320±79,06	20	562,2	403,55±153,65	23	575,4
Fe	2,475±1,718	0,5	10,5	11,812±3,540	0,9	16,8
Yodium	0,01±0,030305	0,0	0,1	43,14± 66,83152	0	223
Zink	2,293±0,956	0,9	3,8	2,429±1,133	0,9	5,5

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai rerata asupan untuk responden dengan anak stunting, asupan Vitamin A (159,21 ± 95,20), Asam Folat (67,320±79,06), Fe (2,475±1,718), Yodium (0,01±0,030305) dan Zink (2,293±0,956). Sedangkan berdasarkan (tabel 7) hasil yang didapatkan nilai rerata asupan untuk responden dengan anak tidak stunting, asupan Vitamin A (596,05 ± 290,12), Asam Folat (403,55 ± 153,65), Fe (11,812±3,540), Yodium (43,14± 66,83152) dan Zink (2,429±1,133). Hasil tersebut menunjukkan rerata asupan mikro nutrient tertinggi pada responden dengan anak tidak stunting dari pada responden dengan anak stunting, dilihat dari semua indikator gizi mikro

## Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan karakteristik ibu dengan anak stunting dan tidak stunting. Ibu dengan anak stunting memiliki umur rata-rata lebih muda, tinggi badan lebih tinggi, dan berat badan lebih rendah dibandingkan ibu dengan anak tidak stunting. Tinggi badan ibu merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kejadian stunting pada anak. Ibu dengan tinggi badan yang pendek (<150 cm) berisiko lebih tinggi untuk melahirkan anak stunting. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan ( $p=0,007$ ) antara tinggi badan ibu dengan kejadian stunting pada balita usia 0-24 tahun dan ibu yang pendek (tinggi badan <150 cm) berisiko 3,4 kali lebih besar untuk memiliki balita (0-24 bulan) stunting (Waryana et al., 2022). Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian lain yang dilakukan di lima negara berpenghasilan rendah dan menengah yaitu Brasil, Guatemala, India, Filipina, dan Afrika Selatan menunjukkan bahwa ibu yang pendek (kurang dari 150,1 cm) memiliki risiko tiga kali lebih tinggi untuk memiliki anak stunting pada usia dua tahun dibandingkan ibu yang lebih tinggi 48 cm (Pollet & Nettle, 2008; Richard et al., 2021).

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan asupan gizi mikro ibu dengan anak stunting dan tidak stunting. Ibu dengan anak stunting memiliki asupan gizi mikro yang lebih rendah dibandingkan ibu dengan anak tidak stunting. Asupan gizi mikro yang lebih rendah ini terutama pada vitamin A, asam folat, dan yodium. Perbedaan karakteristik dan asupan gizi mikro ibu dengan anak stunting dan tidak stunting dapat menjadi salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya stunting. Ibu dengan anak stunting yang memiliki umur rata-rata lebih muda, tinggi badan lebih tinggi, dan berat badan lebih rendah, mungkin memiliki kondisi kesehatan yang kurang baik. Kondisi kesehatan yang kurang baik ini dapat menyebabkan asupan gizi mikro yang kurang. Asupan gizi mikro yang kurang, terutama pada

vitamin A, asam folat, dan yodium, dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan janin (Gernand et al., 2016). Bayi dengan berat badan lahir rendah mempunyai risiko kematian, keterlambatan perkembangan dan pertumbuhan lebih besar dibandingkan dengan bayi yang lahir dengan berat badan normal (Rajashree et al., 2015). Gangguan pertumbuhan dan perkembangan janin ini dapat menyebabkan terjadinya stunting pada anak.

Intervensi gizi pada ibu hamil idealnya mencakup peningkatan gizi selama kehamilan dan pasca-natal, pencegahan dan pengendalian infeksi prenatal dan pasca-natal serta kondisi subklinis yang menghambat pertumbuhan, perawatan bagi perempuan dan anak, dan stimulasi perkembangan anak usia dini. Di wilayah seperti Asia Selatan, strategi seperti itu sangat menjanjikan untuk mengurangi stunting dan meningkatkan pembentukan modal manusia (Dewey, 2016).

## Kesimpulan

Ada perbedaan karakteristik ibu dengan anak stunting dan tidak stunting. Ibu dengan anak stunting secara rata-rata lebih muda dan memiliki tinggi badan yang lebih tinggi dibandingkan ibu dengan anak tidak stunting. Namun, ibu dengan anak tidak stunting memiliki berat badan yang lebih berat. Ada perbedaan asupan gizi mikro ibu dengan anak stunting dan tidak stunting. Ibu dengan anak stunting memiliki asupan gizi mikro yang lebih rendah dibandingkan ibu dengan anak tidak stunting. Hal ini terlihat dari nilai rerata asupan gizi mikro yang lebih rendah pada ibu dengan anak stunting untuk semua indikator gizi mikro.

## Daftar Pustaka

- Dewey, K. G. (2016). Reducing stunting by improving maternal, infant and young child nutrition in regions such as South Asia: Evidence, challenges and opportunities. *Maternal & Child Nutrition*, 12 Suppl 1(Suppl 1), 27–38. <https://doi.org/10.1111/mcn.12282>
- Diana, R., Khomsan, A., Anwar, F., Christianti, D. F., Kusuma, R., & Rachmayanti, R. D. (2019). Dietary Quantity and Diversity among Anemic Pregnant Women in Madura Island, Indonesia. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 2019, 2647230. <https://doi.org/10.1155/2019/2647230>
- Gernand, A. D., Schulze, K. J., Stewart, C. P., West, K. P., & Christian, P. (2016). Micronutrient deficiencies in pregnancy worldwide: Health effects and prevention. *Nature Reviews. Endocrinology*, 12(5), 274–289. <https://doi.org/10.1038/nrendo.2016.37>
- Kemendes RI. (2018). Buletin Stunting. *Kementerian Kesehatan RI*, 301(5), 1163–1178.
- Kemendes RI. (2022). *Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022*. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan (BKPK). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Pollet, T. V., & Nettle, D. (2008). Taller women do better in a stressed environment: Height and reproductive success in rural Guatemalan women. *American Journal of Human Biology: The Official Journal of the Human Biology Council*, 20(3), 264–269. <https://doi.org/10.1002/ajhb.20708>
- Rajashree, K., Prashanth, H., & Revathy, R. (2015). Study on the factors associated with low birth weight among newborns delivered in a tertiary-care hospital, Shimoga, Karnataka. *International Journal of Medical Science and Public Health*, 4(9), 1287. <https://doi.org/10.5455/ijmsph.2015.23032015263>
- Richard, S. A., McCormick, B. J. J., Murray-Kolb, L. E., Bessong, P., Shrestha, S. K., Mduma, E., Ahmed, T., Kang, G., Lee, G. O., Seidman, J. C., Svensen, E., Kosek, M. N., Caulfield, L. E., Acosta, A. M., de Burga, R. R., Chavez, C. B., Flores, J. T., Olotegui, M. P., Pinedo, S. R., ... MAL-ED Network Investigators. (2021). Influences on catch-up growth using relative versus absolute metrics: Evidence from the MAL-ED cohort study. *BMC Public Health*, 21(1), 1246. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11120-0>

- Sukmawati, S., Hendrayati, H., Chaerunnimah, C., & Nurhumaira, N. (2018). Status Gizi Ibu Saat Hamil, Berat Badan Lahir Bayi Dengan Stunting Pada Balita Usia 06-36 Bulan Di Puskesmas Bontoa. *Media Gizi Pangan*, 25(1), Article 1. <https://doi.org/10.32382/mgp.v25i1.55>
- Waryana, W., Rosyida, I. S., & Iskandar, S. (2022). Hubungan Tinggi Badan Ibu Dengan Kejadian Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Srandakan. *NUTRIRE DIAITA*, 14(2), 42–49. <https://doi.org/10.47007/nut.v14i2.5852>
- WHO. (2014). *Global Nutrition Targets 2025 Stunting Policy Brief (WHO/NMH/NHD/14.3)*. Geneva: World Health Organization; <https://thousanddays.org/wp-content/uploads/Stunting-Policy-Brief.pdf>