

## HUBUNGAN ASUPAN ENERGI DENGAN KEJADIAN *STUNTING* PADA BALITA USIA 12-36 BULAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BATU AJI KOTA BATAM

YOSI MELINDA GULTOM, SAVITRI GEMINI, RURRY NINDYA TALUPHYTA

Institut Kesehatan Mitra Bunda

savitrigemini79@gmail.com, linlinlinda29@gmail.com, rurrynt@gmail.com

**Abstract:** *Stunting in Indonesia is ranked third with the highest prevalence in the Southeast Asia region with a percentage (27.67%). Stunting is a growth failure with body length or height for age < -2 z-score caused by several factors, namely energy intake, birth weight, mother's education level, family income level, parenting, and food diversity. This study aims to determine the relationship between energy intake and the incidence of stunting in toddlers aged 12-36 months in the Batu Aji Health Center Working Area, Batam City in 2023. This research design uses cross-sectional. Respondents in this study were 67 toddlers. The sampling technique used was the random sampling technique. The results of the chi-square test showed (p-value = 0.001) so that H<sub>0</sub> was rejected and H<sub>a</sub> was accepted. So it can be concluded that there is a relationship between energy intake and the incidence of stunting in toddlers aged 12-36 months in the Batu Aji Health Center Working Area, Batam City in 2023. It is expected that health services should increase the provision of information and education to mothers of toddlers about the importance of nutrition in fulfilling energy intake in toddlers to prevent stunting, and for mothers who have toddlers to pay attention to nutritional intake and monitor the growth of toddlers by routinely coming to the Posyandu to early detect the incidence of stunting in toddlers, and for further researchers, it is hoped that this research can be used as information for research development, especially in the problem of stunting in toddlers.*

**Keywords:** *Energy Intake, Toddlers, Stunting*

**Abstrak:** *Stunting di Indonesia menduduki peringkat ke tiga dengan prevalensi tertinggi di regional Asia Tenggara dengan persentasi (27,67%). Balita pendek (*Stunting*) merupakan kegagalan pertumbuhan dengan panjang badan atau tinggi badan menurut umur < -2 z-score yang disebabkan oleh beberapa faktor yaitu asupan energi, berat badan lahir, tingkat pendidikan ibu, tingkat pendapatan keluarga, polaasuh dan keragaman pangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan asupan energi dengan kejadian *stunting* pada balita usia 12-36 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Aji Kota Batam Tahun 2023. Desain penelitian ini menggunakan *cross sectional*. Responden dalam penelitian ini adalah 67 balita. Teknik pengambilan sample yang digunakan adalah teknik *random sampling*. Hasil uji *chi-square* menunjukkan (p value = 0,001) sehingga H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima, maka dapat disimpulkan ada Hubungan Asupan Energi Dengan Kejadian *Stunting* Pada Balita Usia 12-36 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Aji Kota Batam Tahun 2023. Diharapkan bagi pelayanan kesehatan hendaknya meningkatkan pemberian informasi dan edukasi kepada ibu balita tentang pentingnya gizi dalam pemenuhan asupan energi pada balita untuk mencegah terjadinya *stunting*, dan bagi ibu yang memiliki balita untuk memperhatikan asupan gizi serta memantau pertumbuhan balita dengan rutin datang ke Posyandu untuk mendeteksi secara dini kejadian *stunting* pada balita, serta bagi peneliti selanjutnya diharapkan penelitian ini dapat dijadikan informasi untuk pengembangan penelitian khususnya dalam masalah *stunting* pada balita.*

**Kata kunci:** *Asupan Energi, Balita, Stunting.*

## A. Pendahuluan

*Stunting* adalah masalah gizi kronik yang sedang dialami dunia saat ini tidak terkecuali di Indonesia dan disebabkan oleh kurangnya asupan nutrisi yang diperoleh bayi/janin selama 1000 hari pertama kehidupan, di mana hal ini dapat menyebabkan kematian janin (Ode Salma et al., 2022). Menurut rujukan baku pertumbuhan *world health organization stunting* merupakan kegagalan pertumbuhan dengan Panjang badan menurut umur  $< -2$  z-score (Helmyati et al., 2019).

Lebih dari setengah balita *stunting* didunia pada tahun 2017 berasal dari Asia (55%) sedangkan lebih dari sepertiganya (39%) tinggal di Afrika. 83,6 juta balita *stunting* di Asia, proporsi terbanyak berasal dari Asia Selatan (58,7%) dan proporsi paling sedikit di Asia Tengah (0,9 %). Data prevalensi balita *stunting* yang dikumpulkan World Health Organization (WHO), Indonesia termasuk ke dalam negara ketiga dengan prevalensi tertinggi di regional Asia Tenggara / South - East Asia Regional (SEAR). Rata - rata prevalensi balita *stunting* di Indonesia tahun 2005-2017 adalah 36,4% (Sarman et al., 2021). *Stunting* di Indonesia menduduki peringkat ke 4 setelah pneumonia, diare, dan campak dengan persentase 27,67%. Tahun 2019 prevalensi *stunting* pada balita mengalami penurunan menjadi (27,67%) dengan diketahui bahwa proporsi *stunting* tertinggi terdapat di Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Barat, dan Nusa Tenggara Barat (Kemenkes RI, 2019).

Profil kesehatan Provinsi Kepulauan Riau tahun 2018 menyatakan terjadinya penurunan prevalensi *stunting* mencapai 20,9% dan pada tahun 2019 menurut hasil laporan Kabupaten/Kota, prevalensi balita *stunting* di Kepulauan Riau sebesar 5,1%. Berdasarkan persentase tertinggi yaitu di Kabupaten Natuna 17,8% dan terendah di Kota Tanjung Pinang 2,8%. Meskipun di Kepulauan Riau sudah rendah tetapi *stunting* masih menjadi masalah salah satunya di Kota Batam (Dinas Kesehatan Kepulauan Riau, 2019). Menurut Dinas Kesehatan Kota Batam tahun 2022 dari 21 Puskesmas didapatkan jumlah balita yang mengalami *stunting* sebanyak 1.441 balita atau sebesar (2,42%), berdasarkan data tersebut kejadian *stunting* tertinggi terdapat di wilayah Puskesmas Batu Aji sebanyak 254 (5,56%), Puskesmas Botania sebanyak 194 (5,60%), Puskesmas Sei Panas sebanyak 157 (6,68%), Puskesmas Sekupang sebanyak 123 (3,01%) (Dinas Kesehatan Kota Batam, 2023).

Faktor yang mempengaruhi *stunting* yaitu asupan energi, berat badan lahir, tingkat pendidikan ibu, tingkat pendapatan keluarga, pola asuh dan keragaman pangan (Nugroho et al., 2021). Menurut Yuliana dan Hakim (2019) *stunting* disebabkan beberapa faktor yang menjadi penyebab *stunting* yaitu, faktor karakteristik orang tua yaitu pendidikan, pendapatan, pola asuh, tinggi badan orangtua, sanitasi lingkungan, pemanfaatan pelayanan kesehatan dan status gizi.

Asupan energi merupakan asupan makanan yang sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan balita. Balita usia 12-36 bulan terjadi pertumbuhan dan perkembangan yang cepat sehingga balita membutuhkan asupan energi yang lebih besar. Asupan energi yang kurang diakibatkan ketika perilaku makan anak tersebut susah makan atau tidak ingin makan dan kebiasaan ibu menunggu anak meminta makan membuat anak jarang makan karena senang bermain (Apriani et al., 2022).

Kementerian Kesehatan (2022) mengatakan dampak *stunting* yaitu, gagal tumbuh, hambatan perkembangan kognitif dan motorik, gangguan metabolik pada saat dewasa sehingga berisiko penyakit menular (diabetes, obesitas, stroke, penyakit jantung dan lain sebagainya), *stunting* juga berdampak pada ekonomi yang berpotensi menimbulkan kerugian setiap tahunnya.

Peran pemerintah dalam menangani *stunting* pada balita dapat dicegah sejak masa kandungan untuk meningkatkan status gizi ibu yang mengandung dan anak sesudah ibu melahirkan, pemerintah telah menjalankan intervensi yang ditujukan kepada anak dalam 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Periode ini merupakan periode emas seorang anak

dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Pemerintah melaksanakan intervensi ini melalui program-program pemberian makanan tambahan untuk ibu, konseling gizi selama hamil, pemberian imunisasi, dan kegiatan lainnya (Kemenkes RI, 2016). Tujuan penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan asupan energi dengan kejadian *stunting* pada balita usia 12-36 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Aji Kota Batam.

## B. Metodologi Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional* yaitu jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran/observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali pada satu saat. Pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui hubungan asupan energi dengan kejadian *stunting* pada balita usia 12-36 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Aji Kota Batam. Populasi dalam penelitian ini adalah semua balita di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Aji Kota Batam tahun 2023 yang berjumlah 10.654 jiwa dan besar sampel yang didapatkan 67 balita. Teknik penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *probability sampling* dengan teknik *simple random sampling*. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar observasional terdiri dari identitas sampel, pengukuran antropometri tinggi badan dan lembar formulir *food recall* 24 jam. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan program SPSS.

## C. Hasil dan Pembahasan

### Hasil Data Univariat

Jenis Kelamin

**Tabel 1 Karakteristik Balita Berdasarkan Jenis Kelamin di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Aji Kota Batam**

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentasi (%)
Laki-laki	37	55.2
Perempuan	30	44.8
Jumlah	67	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa balita di Puskesmas Batu Aji Sebagian besar berjenis kelamin laki-laki.

Usia Balita

**Tabel 2 Karakteristik Balita Berdasarkan Usia di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Aji Kota Batam**

Usia Balita	Frekuensi (n)	Persentasi (%)
12-24 bulan	42	62,7
25-36 bulan	25	37,3
Jumlah	67	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa balita di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Aji sebagian besar berumur 12-24 bulan.

Asupan Energi

**Tabel 3 Distribusi Frekuensi Balita Berdasarkan Asupan Energi di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Aji Kota Batam**

	(n)	(%)
Memenuhi	25	37.3
Tidak Memenuhi	42	62.7
Jumlah	67	100

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa balita di Puskesmas Batu Aji sebagian besar dengan asupan energi tidak memenuhi berjumlah 42 balita.

*Stunting*

**Tabel 4 Distribusi Frekuensi Balita Berdasarkan *Stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Aji Kota Batam**

No	<i>Stunting</i>	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	<i>Stunting</i>	31	46.3
2	Tidak <i>Stunting</i>	36	53.7
	Jumlah	67	100

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa balita di Wilayah Kerja Puskesmas Batu aji sebagian besar balita tidak stunting berjumlah 36 balita.

Hasil Data Bivariat

**Tabel 5  
 Hubungan Asupan Energi Dengan Kejadian *Stunting* Pada Usia 12-36 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Aji Kota Batam**

Asupan Energi	Kejadian <i>Stunting</i>				Total	P value
	<i>Stunting</i>		Tidak <i>Stunting</i>			
	N	%	N	%		
Memenuhi	5	20,0	20	80,0	25	100,0
Tidak Memenuhi	16	61,9	16	38,1	42	100,0
<b>Jumlah</b>	<b>21</b>	<b>61,9</b>	<b>36</b>	<b>38,1</b>	<b>67</b>	<b>100,0</b>

Hasil penelitian dari 67 balita di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Aji didapatkan 31 balita yang mengalami *stunting* sebagian besar mendapatkan asupan energi tidak memenuhi sebanyak 26 balita (61,9%) dan balita yang mendapatkan asupan energi memenuhi sebanyak 5 balita (20,0%). selain itu, didapatkan 36 balita yang tidak mengalami *stunting* mendapatkan asupan energi memenuhi sebanyak 20 balita (80,0%) dan balita yang mendapatkan asupan energi tidak memenuhi sebanyak 16 balita (38,1%).

Berdasarkan tabel uji chi-square didapatkan hasil p value 0,001 dimana p value < dari  $\alpha$  (0,05) dengan demikian H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima. Maka disimpulkan ada hubungan asupan energi dengan kejadian stunting pada balita usia 12-36 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Aji Kota Batam

## 2. Pembahasan Hubungan Asupan Energi Dengan Kejadian Stunting Pada Balita

Berdasarkan tabel uji chi-square didapatkan hasil p value 0,001 dimana p value < dari  $\alpha$  (0,05) dengan demikian H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima. Maka disimpulkan ada hubungan asupan energi dengan kejadian stunting pada balita usia 12-36 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Aji Kota Batam.

Asupan energi yang tidak tercukupi akan menyebabkan anak berusia di bawah 5 tahun laju pertumbuhan yang lambat, asupan energi yang tidak mencukupi akan menyebabkan lemak dan protein tidak dapat digunakan untuk energi, kondisi ini menyebabkan lemak dan protein kehilangan fungsi utamanya sehingga menyebabkan gangguan pertumbuhan pada tubuh anak usia dibawah 5 tahun (Septiyani, 2021).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Fitri et al., 2020) yang berjudul Hubungan Asupan Energi Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 2-5 Tahun Kota Pekanbaru menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara asupan energi dengan kejadian stunting p value = 0,001  $\leq$   $\alpha$  0,05 di Puskesmas Limapuluh.

Penelitian ini sesuai dengan teori yang ada bahwa pada usia 12-36 bulan seharusnya balita mendapatkan asupan energi 1350 Kkal perhari. Energi diperoleh dari pembakaran karbohidrat, protein, dan lemak. Setiap gram karbohidrat menyediakan 4 kalori, 4 protein dan 9 kalori lemak. Distribusi kalori makanan anak terdiri dari 15% protein, 35% lemak, dan 50% dari karbohidrat (Septiyani, 2021).

## D. Penutup

Berdasarkan penelitian yang dilakukan mengenai Hubungan Asupan Energi Dengan Kejadian Stunting Pada Usia 12-36 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Aji Kota Batam Tahun 2023. Maka diperoleh kesimpulan : Hasil Uji Chi-Square didapatkan hasil p value 0,001, dengan demikian H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima. Maka ada hubungan asupan energi dengan kejadian stunting pada balita usia 12-36 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Aji Kota Batam Tahun 2023. Penelitian ini dapat dijadikan informasi dan acuan serta dapat bermanfaat agar dapat meningkatkan data dan pengembangan penelitian khususnya dalam masalah stunting pada balita.

## Daftar Pustaka

- Apriani, W., Soviana, E., Studi, P., Gizi, I., Kesehatan, I., & Surakarta, U. M. (2022). *Indonesian Journal Of Nutrition Science And Food Literature Review: Hubungan Asupan Energi Dan Asi Eksklusif Terhadap Kejadian Stunting Baduta (6-24 Tahun)*. 1(2), 14–25. [Http://E-Journal.Ivet.Ac.Id/Index.Php/Ijnufo/About](http://E-Journal.Ivet.Ac.Id/Index.Php/Ijnufo/About)
- Dinas Kesehatan Kota Batam. (2020). *Data Jumlah Pemantauan Status Gizi Balita Pada Tahun 2020*.
- Helmyati, Siti, & Dkk. (2019). *Stunting Permasalahan Dan Penanganannya* (Sifa (Ed.); Pertama). Gadjah Mada University Press.
- Kemkes RI. (2019). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. In *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia* (Vol. 42, Issue 4).
- Ode Salma, W., Alifariki, L. O., & Siagian, H. J. (2022). Study Retrospektif Kejadian Stunting Pada Balita. *Health Care : Jurnal Kesehatan*, 11(1), 215–224.
- Sarman, & Darmin. (2021). *Epidemiologi Stunting* (H. Akbar (Ed.)). Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.