

# STATUS EKONOMI KELUARGA DAN KECUKUPAN GIZI DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA ANAK USIA 6-24 BULAN DI KOTA SURABAYA

*Household Economic Status and Nutrition Adequacy with Stunting in Children Aged 6-24 Months in Surabaya*

Hasanah Ayuningtyas<sup>1</sup>, Zida Sinata Milati<sup>1</sup>, Alfin Lailatul Fadilah<sup>1</sup>, Siti Rahayu Nadhiroh<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, Surabaya

\*E-mail: nadhiroh\_fkm@yahoo.com

## ABSTRAK

Stunting merupakan masalah gizi kronis yang sering dialami oleh anak di dunia. Kejadian stunting menandai bahwa anak tersebut tidak cukup gizi. Ketidacukupan gizi merupakan salah satu faktor penyebab stunting yang juga dapat dipengaruhi oleh status sosial ekonomi keluarga. Tujuan penelitian adalah menganalisis hubungan status ekonomi keluarga dan kecukupan gizi dengan stunting pada anak usia 6-24 bulan di Kota Surabaya. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* kepada 160 ibu dan anak usia 6-24 bulan yang dipilih menggunakan consecutive sampling di wilayah kerja Puskesmas Tanah Kalikedinding, Putat Jaya, Bangkingan, dan Sememi. Variabel penelitian adalah asupan gizi anak menggunakan *recall*, pendapatan keluarga dengan kuesioner, serta status gizi yang dikumpulkan dengan pengukuran tinggi badan menggunakan *length board* atau *microtoise*. Analisis statistik yang digunakan adalah uji chi square. Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar keluarga memiliki pendapatan dibawah UMK kota Surabaya (78,8%). Kecukupan energi pada anak usia 6-24 bulan (50,6%) dan karbohidrat (57,5%) berada pada kategori defisit, kecukupan protein (75,6%) dan lemak (40%) terbanyak berada pada kategori lebih, dan kecukupan zat gizi mikro Fe kurang (51,3%) serta zink (78,1%) dan kalsium (65,6%) dalam kategori cukup. Hasil uji chi square menunjukkan t hubungan signifikan antara kecukupan zat besi (*p value* = 0,021) dan kalsium (*p value* = 0,000) terhadap kejadian stunting anak usia 6-24 bulan. Kesimpulannya adalah status ekonomi keluarga anak tergolong rendah serta terdapat hubungan antara tingkat kecukupan zat besi dan kalsium pada anak 6-24 bulan di Surabaya dengan kejadian stunting.

**Kata kunci:** *stunting, kecukupan gizi, pendapatan keluarga*

## ABSTRACT

*Stunting is chronic nutritional problem that is often experienced by children in the world. The incidence of stunting indicates that children is not adequately nourished. Inadequate nutrition is one of the causes stunting which can also influenced by the socioeconomic status of the family. The aim of the study to analyze the relationship between household economic status and nutritional adequacy with stunting in children aged 6-24 months in Surabaya. This study used cross-sectional design with 160 mothers and children aged 6-24 months selected using consecutive sampling in Puskesmas Tanah Kalikedinding, Putat Jaya, Bangkingan, and Sememi. The research variables were children' nutritional intake using recall, family income using questionnaire, and nutritional status was collected by measuring height using a length board or microtoise. The statistical analysis used chi square test. This study shows that most families have income below UMK in Surabaya (78.8%). The adequacy of energy in children aged 6-24 months (50.6%) and carbohydrates (57.5%) in deficit category, the adequacy of protein (75.6%) and fat (40%) are over category, and the adequacy of micronutrients Fe is lacking (51.3%) as well as zinc (78.1%) and calcium (65.6%) in sufficient category. The results of chi square test is significant relationship between iron adequacy (*p value* = 0.021) and calcium (*p value* = 0.000) with stunting in children aged 6-24 months. The conclusion is household economic status of the child's family is low and relationship between level of adequacy iron and calcium in children aged 6-24 months in Surabaya with incidence of stunting.*

**Keywords:** *stunting, family income, nutritional adequacy*

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan jumlah anak terbesar keempat di dunia, yaitu dengan populasi sebanyak 80 juta jiwa (UNICEF, 2020). Permasalahan yang kerap dialami pada sebagian anak di kota besar adalah terjadinya kemiskinan urban, serta sulitnya akses layanan dasar bagi anak - anak yang tinggal di pedesaan kecil (UNICEF, 2020). Kondisi tersebut sedikit banyak dapat berpengaruh terhadap optimalisasi 1000 Hari Pertama Kehidupan bagi anak. Fase 1000 HPK yang berlangsung mulai kehamilan hingga bayi berusia dua tahun, menjadi periode kritis yang mampu berperan dalam menyelesaikan permasalahan gizi, seperti stunting dengan pemenuhan makanan kaya zat gizi untuk mencukupi kebutuhan fisik dan kognitif balita (Nugraheni et al., 2014).

Stunting menjadi salah satu masalah gizi balita yang kerap tidak dikenali oleh masyarakat, karena perwakannya pendek dianggap sangat umum dan normal (de Onis & Branca, 2016). Stunting merupakan kondisi gangguan pertumbuhan dan perkembangan pada anak, yang salah satunya ditandai dengan pengukuran tinggi badan menurut umur berada dibawah -2 standar deviasi (WHO, 2015). Awal mula terjadinya stunting dapat dimulai sejak bayi dalam kandungan hingga usia 2 tahun. Asupan nutrisi yang tidak terpenuhi serta kondisi kesehatan yang tidak optimal dapat berdampak pada terjadinya kegagalan pertumbuhan pada masa tersebut (Prastia & Listyandin, 2020).

Pada tahun 2020 didapatkan prevalensi stunting di dunia sebesar 149,2 juta atau 22% pada balita dibawah usia 5 tahun (UNICEF/WHO/WORLD BANK, 2021). Sementara, berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018, menunjukkan prevalensi stunting di Indonesia sebesar 30,8% (Balitbangkes, 2018). Angka tersebut masih tergolong tinggi, apabila dibandingkan dengan target penurunan stunting menjadi 14% pada tahun 2024. Untuk wilayah Provinsi Jawa Timur, didapatkan prevalensi stunting menurut Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021 sebesar 23,5% dan 28,9% di Kota Surabaya (Kemenkes RI, 2021).

Stunting dapat disebabkan oleh faktor eksternal maupun faktor internal. Faktor

eksternal yang dimaksud adalah berkaitan dengan masyarakat dan negara, seperti pendidikan, kebudayaan, pelayanan kesehatan, kondisi ekonomi dan politik, hingga sanitasi lingkungan (Nirmalasari, 2020). Sementara, faktor internal dapat berasal dari lingkungan rumah anak, seperti kondisi Ibu ketika masa kehamilan, pendidikan dan pendapatan orang tua, praktik pemberian ASI dan MPASI, serta kualitas dan kuantitas makanan yang rendah. Kejadian stunting dapat berpengaruh terhadap perkembangan kognitif yang tidak optimal, keterlambatan motorik, keterlambatan verbal, hingga gangguan pada metabolisme (Alvita et al., 2021). Dalam jangka panjang, stunting dapat mengakibatkan penurunan sistem kekebalan tubuh dan meningkatkan resiko terkena penyakit infeksi pada anak (Lestari et al., 2014)

Status ekonomi menjadi salah satu akar permasalahan yang turut berperan dalam kejadian stunting pada balita di Indonesia (Illahi, 2017). Tingkat pendapatan keluarga akan berpengaruh terhadap daya beli makanan, baik secara kualitas dan kuantitas (Mutika & Syamsul, 2018). Keluarga dengan pendapatan yang tinggi memungkinkan untuk terpenuhinya kebutuhan gizi anggota keluarganya, karena ketersediaan makanan yang beragam. Sebaliknya, keluarga dengan pendapatan yang rendah berdampak pula terhadap kemampuan membeli makanan rumah tangga yang rendah (Illahi, 2017). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rukmana et al., (2016), menyatakan bahwa persentase balita stunting lebih besar pada keluarga yang memiliki pendapatan pada kuintil terendah daripada kuintil tertinggi.

Pemenuhan zat gizi makronutrien dan mikronutrien pada bayi hingga usia 2 tahun sangat penting untuk membantu mencapai tumbuh kembang yang pesat. Selain itu, kecukupan zat gizi juga mendukung pertumbuhan balita sesuai dengan usianya, serta mencegah terjadinya gagal tumbuh (*growth faltering*) yang mengakibatkan stunting (Alvita et al., 2021). Pada hal ini, pemberian MP-ASI pada bayi diatas 6 bulan memiliki peranan penting, karena bertujuan untuk mencapai *catch up* yang optimal bagi anak (Prastia & Listyandin, 2020). Dalam pemenuhan zat gizi untuk mencapai tumbuh kembang yang optimal, diperlukan keragaman pangan pada anak. Di Indonesia, didapatkan sebesar 46,6%

proporsi anak usia 6-23 bulan yang mengonsumsi makanan beragam (Prastia & Listyandin, 2020). Proporsi tersebut tentunya masih cukup rendah, mengingat pemberian makanan beragam ketika MPASI untuk mencapai zat gizi yang terpenuhi, berdampak signifikan terhadap tumbuh kembang anak kedepannya.

Surabaya merupakan salah satu kota besar dengan jumlah balita yang tidak sedikit. Menurut data BPS, pada tahun 2020 diketahui sebanyak 207.881 anak usia 0-4 tahun di Kota Surabaya (Badan Pusat Statistik, 2020). Banyaknya jumlah balita tidak lepas dari terjadinya urbanisasi ke Kota Surabaya dengan daya tarik dari aspek ekonomi kota besar (Aziz, 2015). Surabaya menjadi salah satu wilayah dengan upah minimum kota (UMK) dengan nominal tertinggi di provinsi Jawa Timur. Namun, masih kerap dijumpai keluarga dengan pendapatan dibawah UMK yang telah ditetapkan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ernawati & Arini (2020), menyebutkan jika 69,7% pendapatan keluarga di wilayah Puskesmas Kenjeran Surabaya masih tergolong rendah. Kondisi ini tentu berpengaruh terhadap pemenuhan zat gizi untuk anggota keluarganya, tak terkecuali balita. Asupan zat gizi yang tidak terpenuhi, akan berpengaruh terhadap proses tumbuh kembang dan status gizi anak.

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan antara status ekonomi keluarga dan kecukupan gizi pada balita usia 6 - 24 bulan di kota Surabaya secara faktual. Temuan ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pemerintah dalam mengidentifikasi program pencegahan stunting di kota Surabaya.

## METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan studi observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah ibu dan anak usia 6-24 bulan yang memiliki riwayat kunjungan antenatal di beberapa puskesmas di Kota Surabaya, diantaranya puskesmas Putat Jaya, Puskesmas Sememi, Puskesmas Tanah Kalikedinding, dan Puskesmas Bangkingan. Adapun pengambilan sampel disesuaikan dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan, diantaranya: kelahiran tunggal, kelahiran *full term*, terdapat

catatan kadar hemoglobin ibu saat hamil, dan dalam kondisi sehat.

Berdasarkan perhitungan besar sampel menggunakan Lemeshow et al. (1990), didapatkan jumlah sampel sebanyak 160 sampel. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *consecutive sampling*, dimana setiap pasien yang memenuhi kriteria penelitian dimasukkan dalam penelitian sampai kurun waktu tertentu, sehingga jumlah pasien yang diperlukan terpenuhi.

Pengambilan data dilakukan pada bulan Desember 2021 selama satu bulan di wilayah puskesmas Putat Jaya, Puskesmas Sememi, Puskesmas Tanah Kalikedinding, dan Puskesmas Bangkingan. Variabel penelitian adalah status ekonomi keluarga yang dilihat menggunakan kuesioner, status gizi yang dikumpulkan dengan pengukuran tinggi badan menggunakan *length board* atau *microtoise*, serta asupan zat gizi balita yang dikumpulkan dengan *recall*, meliputi zat gizi energi, protein, lemak, karbohidrat, zat besi, zink dan kalsium.

Status ekonomi keluarga dilihat dari pendapatan perbulan, kemudian dikategorikan berdasarkan UMK Kota Surabaya, yaitu (1)Rendah (<Rp.4.375.479) dan (2)Tinggi (≥Rp4.375.479). Sementara, untuk status gizi TB/U dikategorikan menjadi 2, yaitu (1) stunting dan (2) non stunting. Adapun asupan zat gizi makro dikategorikan menjadi: (1) defisit, (2) normal, dan (3) lebih, sedangkan zat gizi mikro dikategorikan menjadi dua, yaitu (1) kurang dan (2) cukup.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Karakteristik Responden

Gambaran karakteristik responden pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Berdasarkan hasil Tabel 1 dapat diketahui bahwa balita berjenis kelamin laki-laki sebanyak 50,6% dan 49,4% adalah balita perempuan. Ditemukan juga bahwa pada penelitian ini lebih banyak balita yang tidak mengalami stunting yaitu sebesar 81,9% dan sisanya mengalami stunting sedangkan berdasarkan pendapatan ditemukan lebih dari 50% keluarga balita memiliki pendapatan rendah yaitu dibawah UMK Surabaya sebesar Rp4.375.496,-.

Gambaran tingkat kecukupan gizi balita pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 menunjukkan kecukupan energi balita usia 6-24 bulan mayoritas defisit sebesar 50,6%. Sedangkan kecukupan protein dan lemak pada responden banyak terdapat kategori lebih yakni masing-masing 75,6% dan 40%. Kecukupan karbohidrat pada balita sebanyak 57,5%. Kecukupan mikronutrien zat besi pada responden banyak yang kurang yakni sebesar 51,3%, namun hasil berbeda ditemukan pada kecukupan zink dan kalsium yang mana sudah berada pada kategori cukup, dengan besar masing-masing 79,1% dan 65,6%.

Selanjutnya untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan status gizi balita dilakukan uji Chi square pada setiap variabel independen dengan variabel dependen. Hasil uji hubungan dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 2.** Gambaran Kecukupan Gizi Anak

Tingkat Kecukupan Gizi	n	%
<b>Kecukupan Energi</b>		
Defisit	81	50,6
Normal	24	15,0
Lebih	55	34,4
<b>Kecukupan Protein</b>		
Defisit	22	13,8
Normal	17	10,6
Lebih	121	75,6
<b>Kecukupan Lemak</b>		
Defisit	61	38,1
Normal	35	21,9
Lebih	64	40,0
<b>Kecukupan Karbohidrat</b>		
Defisit	92	57,5
Normal	27	16,9
Lebih	41	25,6
<b>Kecukupan Zat Besi (Fe)</b>		
Kurang	82	51,3
Cukup	78	48,8
<b>Kecukupan Zinc (Zn)</b>		
Kurang	35	21,9
Cukup	125	79,1
<b>Kecukupan Kalsium (Ca)</b>		
Kurang	55	34,4
Cukup	105	65,6

## Hubungan Status Ekonomi Keluarga dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 6-24 Bulan di Surabaya

Status ekonomi keluarga merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi status gizi anak (Sebataraja et al., 2014). Pada penelitian ini status ekonomi keluarga dilihat berdasarkan tingkat pendapatan keluarga dalam satu bulan didasarkan pada UMK Kota Surabaya yaitu sebesar Rp4.375.479,-.

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa lebih dari 50% keluarga merupakan keluarga dengan pendapatan rendah yaitu pendapatan kurang dari Rp4.375.479. Selain itu juga didapatkan bahwa lebih dari 50% keluarga baik dengan pendapatan rendah maupun tinggi tidak memiliki balita stunting. Hasil uji hubungan menunjukkan bahwa tingkat pendapatan keluarga tidak memiliki hubungan signifikan dengan status gizi balita stunting ( $p\ value = 1,000$ ).

Tingkat pendapatan rendah pada keluarga tidak selalu memberikan kontribusi pada status gizi balita yang mana dapat dilihat bahwa lebih dari 50% sampel keluarga memiliki balita yang tidak stunting. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa 81,9% merupakan balita yang tidak mengalami stunting dan berdasarkan tingkat pendapatan keluarga, 78,8% merupakan keluarga dengan pendapatan rendah. Asumsi dari penelitian ini adalah perilaku orangtua dalam mengelola keuangan keluarga merupakan perilaku yang menentukan terpenuhi atau tidaknya kebutuhan gizi balita. Salah satu bagian terpenting dari dimensi ekonomi keluarga adalah bagaimana keluarga mampu mengelola pendapatan yang rendah untuk memenuhi gizi balita (Sariningsih, 2013). Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Sari & Zelharsandy (2022) terdapat lebih dari 50% keluarga dengan pendapatan rendah tidak memiliki balita stunting, hal tersebut dapat disebabkan karena dengan pendapatan yang ada keluarga mampu mengelola makanan bergizi dengan bahan yang sederhana dan murah.

## Hubungan Tingkat Kecukupan Gizi dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 6-24 Bulan di Surabaya

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa hasil uji hubungan menunjukkan bahwa variabel yang

**Tabel 3.** Hasil Uji Variabel Independen dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 6-24 Bulan di Surabaya

Variabel Independen	Status Gizi Balita				Total		<i>p value</i>
	Stunting		Tidak Stunting		n	%	
	n	%	n	%	n	%	
<b>Status Ekonomi Keluarga</b>							
Pendapatan Rendah	23	18,3	103	81,7	126	100	1,000
Pendapatan Tinggi	6	17,6	28	82,4	34	100	
<b>Tingkat Kecukupan Energi</b>							
Defisit	19	23,5	62	76,5	81	100	0,208
Normal	3	12,5	21	87,5	24	100	
Lebih	7	12,7	48	87,3	55	100	
<b>Tingkat Kecukupan Protein</b>							
Defisit	7	31,8	15	68,2	22	100	0,178
Normal	2	11,8	15	88,2	17	100	
Lebih	20	16,5	101	83,5	121	100	
<b>Tingkat Kecukupan Lemak</b>							
Defisit	14	23,0	47	77,0	61	100	0,429
Normal	6	17,1	29	82,9	35	100	
Lebih	9	14,1	55	85,9	64	100	
<b>Tingkat Kecukupan Karbohidrat</b>							
Defisit	21	22,8	71	77,2	92	100	0,150
Normal	2	7,4	25	92,6	27	100	
Lebih	6	14,6	35	85,4	41	100	
<b>Tingkat Kecukupan Besi (Fe)</b>							
Kurang	21	25,6	61	74,4	82	100	0,021
Cukup	8	10,3	70	89,7	78	100	
<b>Tingkat Kecukupan Zinc (Zn)</b>							
Kurang	10	28,6	25	71,4	35	100	0,117
Cukup	19	15,2	106	84,8	125	100	
<b>Tingkat Kecukupan Kalsium (Ca)</b>							
Kurang	19	34,5	36	65,5	55	100	0,000
Cukup	10	9,5	95	90,5	105	100	

memiliki hubungan signifikan dengan status gizi balita stunting adalah tingkat kecukupan gizi besi (*p value* = 0,021) dan kalsium (*p value* = 0,000), sedangkan tingkat kecukupan energi (*p value* = 0,208), protein (*p value* = 0,178), lemak (*p value* = 0,429), karbohidrat (*p value* = 0,150), dan zink (*p value* = 0,117) tidak memiliki hubungan signifikan dengan status gizi balita stunting (*p value* >0,05).

Makronutrien maupun mikronutrien tentunya sangat penting untuk masa tumbuh kembang balita. Makronutrien adalah makanan utama yang membina tubuh dan memberi energi. Zat gizi makro terdiri atas karbohidrat, lemak, dan protein. Protein merupakan sumber asam amino esensial yang digunakan sebagai bahan utama pertumbuhan dan pembentukan jaringan, mengganti sel-sel tubuh

yang rusak serta untuk memelihara keseimbangan. Lemak merupakan penghasil utama kalori yang berfungsi sebagai pelarut vitamin A,D,E,K dan pemberi cita rasa sedap pada makanan. Kebutuhan lemak untuk bayi tidak dinyatakan dalam angka mutlak, dianjurkan 15-20% total berasal dari lemak dan 1-2 % energi total sebaiknya berasal dari asam lemak esensial (seperti: asam linoleat, asam palmitat, asam stearat) yang sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan juga untuk memelihara kesehatan kulit. Karbohidrat sebagai zat pati dibutuhkan 60-70 % dari total kalori, Laktosa misalnya dapat membantu pembentukan flora yang bersifat asam dalam usus besar dapat meningkatkan absorpsi kalium dan menurunkan absorpsi fenol (Mayar & Astuti, 2021).

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara kejadian stunting dengan kecukupan energi dan makronutrien. Pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa balita yang tidak mengalami stunting lebih dari 50% mengalami defisit energi dan karbohidrat serta asupan protein dan lemak yang berlebihan. Sejalan dengan hasil penelitian ini, penelitian Suryani (2022), juga menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan protein dan lemak dengan kejadian stunting pada balita dikarenakan asupan protein pada balita stunting dikategorikan cukup sedangkan asupan lemak tergolong kurang sehingga diasumsikan bahwa stunting juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti kondisi lingkungan yang kurang bersih dan pengetahuan ibu terhadap pola makan.

Sementara itu, mikronutrien memiliki fungsi esensial dalam pencegahan stunting. Zat besi dan zink merupakan salah satu zat gizi mikro yang memiliki kaitan erat dengan stunting. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kecukupan zat besi memiliki hubungan signifikan dengan kejadian stunting pada balita. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Dewi & Nindya (2017), didapatkan hubungan yang signifikan antara tingkat kecukupan zat besi dengan kejadian stunting pada balita usia 6-23 bulan. Zat besi dapat disimpan dalam otot dan sumsum tulang belakang. Jika asupan tidak adekuat, maka simpanan zat besi di sumsum tulang belakang yang digunakan untuk memproduksi hemoglobin (Hb) menurun sehingga berpengaruh juga terhadap distribusi oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Saat Hb menurun, eritrosit protoporfirin bebas akan meningkat yang akan mengakibatkan sintesis heme berkurang dan ukuran eritrosit akan mengecil (eritrosit mikrositik). Kondisi ini akan mengakibatkan anemia besi. Selain dapat menyebabkan anemia besi, defisiensi besi dapat menurunkan kemampuan imunitas tubuh, sehingga penyakit infeksi mudah masuk kedalam tubuh. Anemia besi dan penyakit infeksi yang berkepanjangan nantinya akan berdampak pada pertumbuhan linier anak (Dewi & Nindya, 2017).

Mikronutrien zink juga mempengaruhi pertumbuhan linier anak karena zink masuk kedalam nutrien tipe 2 yang dibutuhkan oleh balita usia 6-23 bulan. Nutrient tipe 2 berfungsi sebagai bahan pokok pembentukan jaringan.

Selain itu, zink dapat meningkatkan Insulin-like Growth Factor I (IGF I) yang akan mempercepat pertumbuhan tulang. IGF I digunakan untuk menghantarkan hormon pertumbuhan yang memiliki peran dalam suatu *growth promoting factor*. Defisiensi zink dapat menurunkan imunitas sehingga dapat meningkatkan resiko terkena penyakit infeksi, sehingga memicu meningkatnya kebutuhan energi. Selain itu, defisiensi zink dapat menghambat pertumbuhan tulang (Dewi & Nindya, 2017).

Kalsium juga memiliki keterkaitan dengan kejadian stunting. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecukupan kalsium dengan kejadian stunting pada balita. Penelitian Wati (2021) menunjukkan terdapat hubungan antara asupan kalsium dengan stunting. Selain itu, didapatkan nilai OR = 5,400 (95% CI= 0,941-30,980), artinya risiko terjadinya stunting pada balita yang asupan kalsiumnya kurang 5,400 kali lebih besar dibandingkan balita dengan asupan kalsiumnya cukup (Wati, 2021).

Dalam menilai kecukupan zat gizi pada penelitian ini menggunakan metode *Recall* makanan balita satu hari saja dikarenakan baik *recall weekday* maupun *weekend* tidak terlalu ada perbedaan, mengingat anak usia 6-24 bulan masih diberikan MP-ASI oleh ibunya sesuai umur.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagian besar status ekonomi yang dilihat dari segi pendapatan keluarga anak usia 6-24 bulan tergolong rendah, yaitu dibawah UMK Kota Surabaya tahun 2022, kecukupan energi dan zat besi (Fe) kurang, serta asupan lemak yang berlebih pada balita di Surabaya. Berdasarkan uji chi-square yang dilakukan antara kondisi stunting anak usia 6-24 bulan dengan kecukupan zat besi dan kalsium menunjukkan hubungan yang signifikan dengan masing-masing  $p$ -value sebesar 0,012 dan 0,000.

Diharapkan orang tua dapat lebih memperhatikan pola konsumsi anak, baik secara kualitas dan kuantitas untuk mencegah terjadinya kekurangan gizi. Selain itu, bagi pemerintah dapat menyelenggarakan sosialisasi secara masif kepada

seluruh elemen masyarakat terkait pentingnya praktik pemberian makan pada anak sejak masa kehamilan.

## ACKNOWLEDGEMENT

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada *Matching Fund* Kedaireka yang berperan penting dalam pemberian dana hibah dalam pelaksanaan International Conference of Stunting (ICS) 2022.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alvita, G. W., Winarsih, B. D., Hartini, S., & Faidah, N. (2021). Peningkatan Pemahaman Masyarakat Pentingnya ASI dan MPASI yang Tepat dalam Pencegahan Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari di Desa Cranggang. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 4(2), 123–135, Kudus.
- Aziz, A. (2015). *POTRET PENDUDUK URBAN DI SURABAYA (Studi Sosial-Ekonomi Penduduk Urban di Kutisari Utara Kelurahan Kutisari Kecamatan Tenggilis Mejoyo)*. 1–154. Universitas Airlangga, Surabaya.
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Proyeksi Penduduk Kota Surabaya (Jiwa), 2018-2020*. Diakses dari <https://surabayakota.bps.go.id/indicator/12/197/1/proyeksi-penduduk-kota-surabaya.html>
- Balitbangkes. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. In *Kementrian Kesehatan RI* (Vol. 53, Issue 9).
- de Onis, M., & Branca, F. (2016). Childhood stunting: A global perspective. *Maternal and Child Nutrition*, 12, 12–26. <https://doi.org/10.1111/mcn.12231>
- Dewi, E. K., & Nindya, T. S. (2017). Hubungan Tingkat Kecukupan Zat Besi Dan Seng Dengan Kejadian Stunting Pada Balita 6-23 Bulan. *Amerta Nutrition*, 1(4), 361. <https://doi.org/10.20473/amnt.v1i4.7137>
- Ernawati, D., & Arini, D. (2020). Profil Balita Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Kenjeran Kota Surabaya. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, 6(1), 1–10. <https://doi.org/10.36053/mesencephalon.v6i1.184>
- Illahi, R. K. (2017). Hubungan Pendapatan Keluarga, Berat Lahir, dan Panjang Lahir dengan Kejadian Stunting Balita 24-59 Bulan di Bangkalan. *Manajemen Kesehatan*, 3(1), 1–14.
- Kemenkes RI. (2021). *Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/Kota Tahun 2021*. Indonesia
- Lestari, W., Margawati, A., & Rahfiludin, Z. (2014). Risk factors for stunting in children aged 6-24 months in the sub-district of Penanggalan, Subulussalam, Aceh Province. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 3(1), 37–45. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jgi/article/view/8752/7081>
- Mayar, F., & Astuti, Y. (2021). Peran Gizi Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 9703–9704. <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/2545>
- Mutika, W., & Syamsul, D. (2018). Analisis Permasalahan Status Gizi Kurang pada Balita di Puskesmas Teupah Selatan Kabupaten Simeuleu. *Jurnal Kesehatan Global*, 1(3), 127–136.
- Nirmalasari, N. O. (2020). Stunting Pada Anak : Penyebab dan Faktor Risiko Stunting di Indonesia. *Qawwam: Journal For Gender Mainstreaming*, 14(1), 19–28. <https://doi.org/10.20414/Qawwam.v14i1.2372>
- Nugraheni, D., Nuryanto, N., Panunggal, B., & Syauqy, A. (2014). Asi Eksklusif Dan Asupan Energi Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Usia 6 – 24 Bulan Di Jawa Tengah. *Journal of Nutrition College*, 26(12), 70–73.
- Prastia, T. N., & Listyandin, R. (2020). Keragaman Pangan Berhubungan Dengan Stunting Pada Anak Usia 6-24 Bulan. *Hearty*, 8(1), 33–41. <https://doi.org/10.32832/hearty.v8i1.3631>
- Rukmana, E., Briawan, D., & Ekayanti, I. (2016). Faktor Risiko pada Stunting pada Anak usia 6-24 Months in Bogor. *Jurnal MKMI2*, 12(3), 192–199.
- Sari, S. D., & Zelharsandy, V. T. (2022). Hubungan Pendapatan Ekonomi Keluarga dan Tingkat Pendidikan Ibu terhadap Kejadian Stunting. *Jurnal Kebidanan Harapan Ibu Pekalongan*, 9(2), 108–113. <https://doi.org/10.37402/jurbidhip.vol9.iss2.200>
- Sariningsih, Y. (2013). *Perilaku orang tua dalam memenuhi kebutuhan gizi balita : studi kasus terhadap orang tua balita dari keluarga miskin di Kelurahan Babakan Surabaya Kecamatan Kiaracondong Kota Bandung*.
- Sebataraja, L. R., Oenzil, F., & Asterina, A. (2014). Hubungan Status Gizi dengan Status Sosial Ekonomi Keluarga Murid Sekolah

- Dasar di Daerah Pusat dan Pinggiran Kota Padang Lisbet Rimelfhi Sebataraja,. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 3(2), 182–187. <https://doi.org/10.25077/jka.v3i2.81>
- Suryani, L. (2022). *Hubungan Asupan Zat Gizi Makro (Karbohidrat, Protein, Lemak) dan Zink dengan Kejadian Stunting pada Balita diwilayah Kerja Puskesmas Beringin Raya Kota Bengkulu Tahun 2022*. (Sktipsi). Politeknik Kesehatan Bengkulu, Bengkulu.
- UNICEF/WHO/WORLD BANK. (2021). Levels and trends in child malnutrition UNICEF / WHO / World Bank Group Joint Child Malnutrition Estimates Key findings of the 2021 edition. *World Health Organization*, 1–32. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240025257>
- UNICEF. (2020). Situasi Anak di Indonesia - Tren, peluang, dan Tantangan dalam Memenuhi Hak-Hak Anak. *Unicef Indonesia*, 8–38.
- Wati, R. W. (2021). Hubungan Riwayat Bblr, Asupan Protein, Kalsium, Dan Seng Dengan Kejadian Stunting Pada Balita. *Nutrition Research and Development Journal*, 01(November), 1–12. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/nutrizione/>
- WHO. (2015). *Stunting in a nutshell*. Diakses dari <https://www.who.int/news/item/19-11-2015-stunting-in-a-nutshell>.