

# GUIDELINE

## TERAPI NUTRISI PADA BALITA RAWAN GIZI

*Masalah Gizi Balita di Indonesia*

ANCAH CAESARINA NOVI MARCHIANTI  
DWITA ARYADINA RACHMAWATI  
IDA SRISURANI WIJI ASTUTI  
RONY PRASETYO



*Membangun Generasi  
Menuju Insan Berprestasi*

TERAPI NUTRISI PADA  
BALITA RAWAN GIZI :  
MASALAH GIZI BALITA DI  
INDONESIA

The logo of Universitas Jember is a shield-shaped emblem. It features a central floral motif with a pink flower and green leaves. The word "UNIVERSITAS" is written in a semi-circle above the flower, and "JEMBER" is written in a semi-circle below it. The entire logo is rendered in a light, semi-transparent yellow color.

dr. Ancah Caesarina Novi Marchianti, Ph.D.  
dr. Dwita Aryadina Rachmawati, M.Kes.  
dr. Ida Srisurani Wiji Astuti, M.Kes.  
dr. Rony Prasetyo, M.Kes.

UPT PENERBITAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2021

**TERAPI NUTRISI PADA BALITA RAWAN GIZI :  
MASALAH GIZI BALITA di INDONESIA**

**Penulis :**

dr. Ancah Caesarina Novi Marchianti, Ph.D.

dr. Dwita Aryadina Rachmawati, M.Kes.

dr. Ida Srisurani Wiji Astuti, M.Kes.

dr. Rony Prasetyo, M.Kes.

**Editor :**

dr. Irawan Fajar Kusuma, M.Sc., Sp.PD.

dr. Eny Nurmaida

Layouter :

Risky Fahriza

ISBN: 978-623-6039-23-6

Penerbit:

UPT Penerbitan Universitas Jember

Distributor Tunggal / Redaksi:

UNEJ Press

Jl. Kalimantan 37

Jember 68121

Telp. 0331-330224, Voip. 00319

e-mail: [upt-penerbitan@unej.ac.id](mailto:upt-penerbitan@unej.ac.id)

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang. Dilarang memperbanyak tanpa izin tertulis dari penerbit, sebagian atau seluruhnya dalam bentuk apapun, baik cetak, photoprint, maupun microfilm.

## KATA PENGANTAR

Masalah gizi masih merupakan salah satu beban yang dihadapi di Indonesia di era globalisasi ini. Masalah ini tidak hanya problem gizi kurang namun juga gizi lebih dengan berbagai penyakit yang ada dan hal ini dapat terjadi di berbagai lapisan masyarakat.

Pengetahuan tentang gizi sudah seharusnya dipahami oleh banyak pihak, terutama dari kalangan tenaga dan kader kesehatan sehingga dapat memberikan wawasan yang lebih terhadap masyarakat khususnya orang tua.

Bagian pertama buku ini menjabarkan tentang masalah-masalah gizi yang ada di Indonesia terutama di wilayah agroindustri. Sedangkan bagian kedua buku ini membahas tentang solusi dan alternatif yang dapat dilakukan untuk menanggulangi masalah gizi di masyarakat agroindustri.

Buku ini dirangkum dengan baik, sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh kelompok riset *Lifestyle Medicine* sejak tahun 2018 dan penelitian-penelitian terdahulu serta terbaru. Buku ini dapat menjadi panduan dan sumber referensi bagi para tenaga kesehatan, para kader dan masyarakat dalam mengenali masalah-masalah kesehatan terkait gizi yang terjadi di Indonesia dan alternatif solusi penyelesaiannya yang telah disesuaikan dengan kondisi yang ada lapangan khususnya di wilayah agroindustri.

Jember, Januari 2021

dr. Kadek Dharma Widhiarta, M.Gizi, Sp.GK., Sp.OG(K) Onk

## PRAKATA

Alhamdulillah, syukur kami ucapkan atas limpahan rahmat Tuhan Yang Maha Esa sehingga buku ini dapat tersusun dan terbit. Buku guideline: Terapi nutrisi pada balita rawan gizi ini dibuat sebagai panduan bagi para praktisi kesehatan, kader posyandu dan masyarakat umum yang sadar akan pentingnya mencegah kekurangan nutrisi pada balita.

Bagian pertama buku ini menampilkan segala problematika yang dapat terjadi karena kekurangan gizi pada balita, yang kami rangkum dari hasil penelitian kami, disertai teori dan penelitian terdahulu. Bagian kedua buku ini mengulas tentang solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan tersebut berdasarkan teori dan hasil penelitian kami serta penelitian terdahulu.

Penyusunan buku panduan ini meskipun membutuhkan waktu dan pemikiran yang mendalam dari segenap pakar yang dimiliki oleh kelompok riset Lifestyle Medicine, Laboratorium Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Jember, tetap saja memerlukan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak. Kedepannya buku ini juga perlu untuk secara berkala direvisi sesuai dengan perkembangan keilmuan.

Besar harapan kami agar kebermanfaatan buku ini dapat mencakup kalayak ramai dan turut memberikan sumbangsih dalam menurunkan angka balita dengan problematika gizi seperti perawakan pendek dan gizi kurang/buruk.

Akhir kata, kami ucapkan terimakasih dan penghargaan sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang turut berpartisipasi dalam penyusunan dan penyempurnaan buku ini.

Jember, Desember 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAGIAN 1.....	1
MASALAH GIZI BALITA DI INDONESIA.....	1
Bab 1. Epidemiologi Masalah Gizi.....	2
Oleh : dr. Dwita Aryadina Rachmawati, M.Kes.....	2
1.1 Latar belakang.....	2
1.2 Epidemiologi Masalah Kekurangan Gizi.....	4
1.3 Penyebab Masalah Kekurangan Gizi.....	5
1.4 Klasifikasi Kekurangan Gizi (undernutrition).....	9
REFERENSI : .....	11
Bab 2. Gizi Buruk.....	13
Oleh : dr. Dwita Aryadina Rachmawati, M.Kes.....	13
2.1 Definisi Gizi Buruk.....	13
2.2 Klasifikasi Gizi Buruk.....	13
2.3 Dampak Gizi Buruk.....	15
REFERENSI : .....	15
Bab 3. Stunting.....	17
Oleh: dr. Ancah Caesarina Novi Marchianti, Ph.D.....	17
3.1 Definisi Stunting.....	17
3.2 Klasifikasi Stunting.....	19
3.3 Dampak Stunting.....	21
REFERENSI: .....	21
Bab 4. Penilaian Status Gizi.....	24
Oleh: dr. Ancah Caesarina Novi Marchianti, Ph.D.....	24
4.1 Pentingnya Penilaian Status Gizi.....	24
4.2 Pengukuran Status Gizi Masyarakat.....	26
REFERENSI : .....	32

Bab 5. Tumbuh Kembang Anak.....	34
Oleh : dr. Rony Prasetyo, M.Kes.....	34
5.1    Definisi Tumbuh Kembang Anak .....	34
5.2    Aspek-aspek pertumbuhan dan perkembangan .....	35
5.3    Ciri-ciri pertumbuhan dan perkembangan.....	36
5.4    Faktor-faktor yang mempengaruhi tumbuh kembang anak.....	37
5.5    Tahap tumbuh kembang Anak.....	40
REFERENSI : .....	43
Bab 6. Karakteristik Balita dengan Masalah Gizi .....	45
Oleh: dr. Ancah Caesarina Novi Marchianti, Ph.D. ....	45
6.1    Pengertian Balita .....	45
6.2    Karakteristik umur .....	46
6.3    Karakteristik jenis kelamin.....	47
6.4    Karakteristik pendidikan orang tua .....	47
6.5    Karakteristik jumlah anggota keluarga.....	49
6.6    Karakteristik tingkat pendapatan.....	49
REFERENSI : .....	51
Bab 7. Pengetahuan Ibu Mengenai Gizi.....	53
Oleh: dr. Ancah Caesarina Novi Marchianti, Ph.D. ....	53
7.1    Pentingnya Pengetahuan Ibu Mengenai Gizi 1000 HPK.....	53
7.2    Pengaruh Pengetahuan Ibu Mengenai Gizi terhadap Status Gizi .....	55
REFERENSI : .....	57
Bab 8. Pola Asuh dalam Pemberian Makan Anak Usia Dini .....	59
Oleh : dr. Ida Srisurani Wiji Astuti, M.Kes.....	59
8.1    Definisi Pola Asuh.....	59
8.2    Penggolongan Tipe Kepribadian anak.....	61
8.3    Pengaruh Pola Asuh terhadap Pemberian Makan Anak Usia Dini .....	62
REFERENSI : .....	65
Bab 9. Kebiasaan Makan Dalam Keluarga.....	66
Oleh : dr. Ida Srisurani Wiji Astuti, M.Kes.....	66
dr. Ancah Caesarina Novi Marchianti, Ph.D.....	66
9.1    Pengaruh Makan Bersama Keluarga terhadap Pola Konsumsi .	66
9.2    Pengaruh Kebiasaan Makan Ibu terhadap Pola Konsumsi.....	67
9.3    Pola Kebiasaan Makan Anak .....	70

REFERENSI : .....	72
Bab 10. Studi Kasus Balita dengan Masalah Gizi .....	74
dr. Ancah Caesarina Novi Marchianti, Ph.D.....	74
10.1 Profil Keluarga dan Genogram.....	74
10.2 Profil Kondisi Sosial Keluarga dan APGAR.....	75
10.3 Profil health seeking behavior .....	76
10.4 Profil tempat tinggal.....	76
10.5 Profil Lingkungan tempat tinggal.....	77
10.6 Identifikasi Masalah Kesehatan Dalam Keluarga .....	78
10.7 Analisis Masalah .....	86
REFERENSI : .....	89
DAFTAR ISTILAH/GLOSARIUM.....	90
INDEKS .....	93
Biografi Penulis.....	94

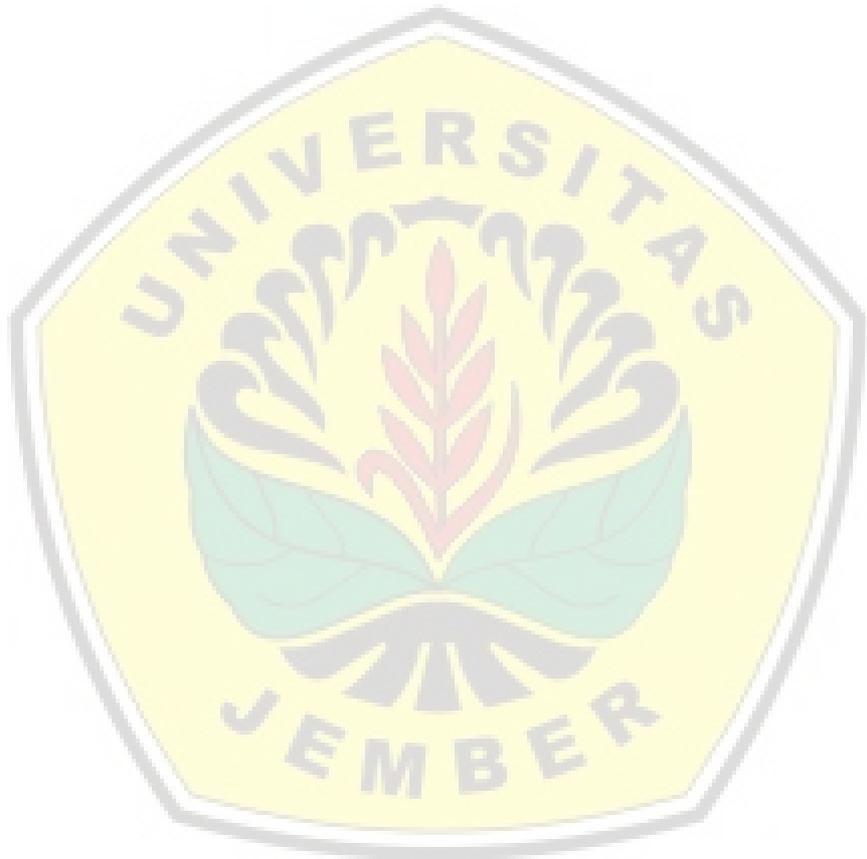


## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1	Diagnosis dan Klasifikasi Stunting berdasar indikator TB/U .....	20
Tabel 4. 1	Penentuan Status Gizi secara Klinis dan Antropometri... 27	
Tabel 4. 2	Status Gizi Berdasarkan Standar Antropometri WHO Tahun 2005 .....	28
Tabel 4. 3	Interpretasi status gizi berdasarkan tiga indeks antropometri (BB/U, TB/U, BB/TB) standar baku antropometri WHO-NCHS .....	32
Tabel 7. 1	Hubungan pengetahuan ibu dengan status gizi dan perawakan.....	56
Tabel 8. 1	Tipe Kepribadian Anak.....	61
Tabel 8. 2	Hubungan pola asuh dengan status gizi dan perawakan..	64
Tabel 10. 1	Profil Keluarga .....	74
Tabel 10. 2	Penilaian APGAR Skor Keluarga.....	75
Tabel 10. 3	Analisis USG .....	89

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1	Framework stunting dan perkembangan anak (Sumber: WHO. Stunted growth and development framework. Geneva: WHO; 2015. p. 4.).....	18
Gambar 4. 1	Faktor yang mempengaruhi status gizi(Sumber: Wulandari E.S.P. Analisis Determinan Kejadian Gizi Buruk Pada Balita. Tesis. Pascasarjana Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember. 2020) .....	25
Gambar 8. 1	Pola Pengasuhan Menurut Baumrind .....	60
Gambar 9. 1	Makanan yang dikonsumsi oleh ibu berdasarkan preferensi. Persentase mewakili mayoritas makanan pokok, lauk pauk, sayur mayur dan buah-buahan yang dikonsumsi setiap hari dimana responden diperbolehkan memilih lebih dari satu opsi. ....	67
Gambar 9. 2	Hubungan antara rata-rata persentase dari Angka Kecukupan Gizi (AKG) nutrisi dengan defisiensi berat dan persentase anak balita yang mengalami defisiensi berat. Simbol lingkaran tertutup dan terbuka adalah serat dan vitamin E, simbol kotak tertutup dan terbuka mewakili vitamin B1 dan asam folat, simbol segitiga tertutup dan terbuka adalah vitamin C dan natrium, sedangkan simbol silang dan minus adalah kalium dan kalsium. ....	70
Gambar 10. 1	Genogram Keluarga.....	74
Gambar 10. 2	Diagram fishbone .....	87



The logo of Universitas Jember is a shield-shaped emblem. It features a central floral motif with green leaves and a red stem. The word "UNIVERSITAS" is written in a semi-circle at the top, and "JEMBER" is written in a semi-circle at the bottom. The entire logo is rendered in a light, semi-transparent grey color.

**BAGIAN 1**  
**MASALAH GIZI BALITA DI INDONESIA**

## **Bab 1. Epidemiologi Masalah Gizi**

**Oleh : dr. Dwita Aryadina Rachmawati, M.Kes.**

### **1.1 Latar belakang**

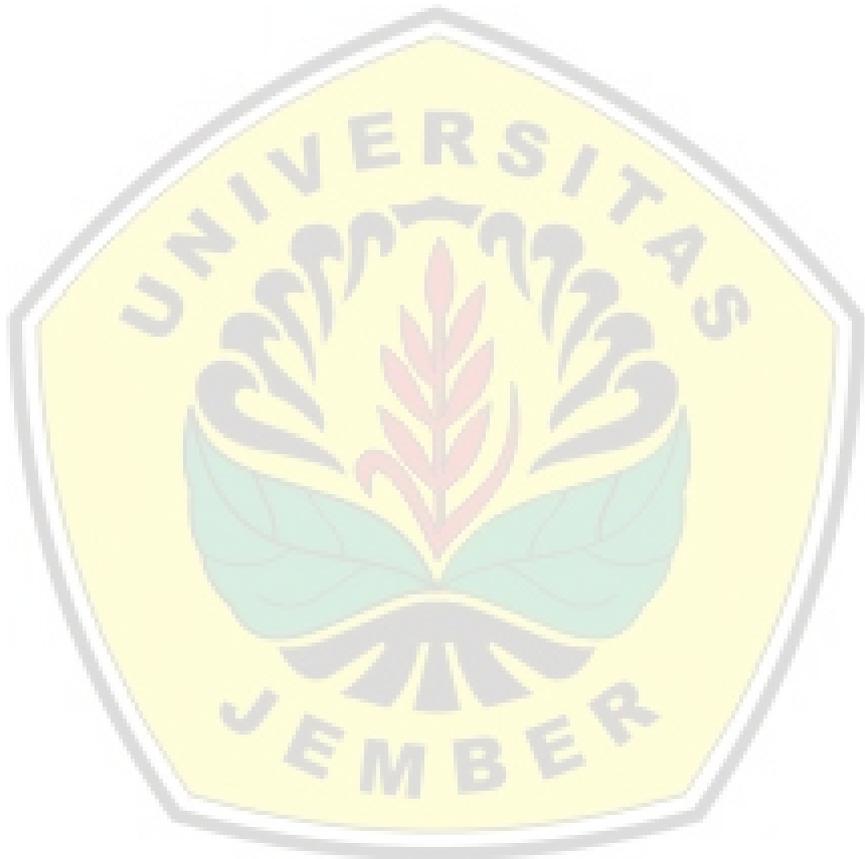
Indeks Pembangunan Manusia atau dikenal juga dengan HDI (*Human Development Index*) merupakan indikator penting untuk mengukur keberhasilan dalam upaya membangun kualitas hidup manusia (masyarakat/penduduk). Indeks ini dapat menentukan peringkat atau level pembangunan suatu wilayah/negara. Tiga dimensi yang diukur dalam IPM meliputi di bidang ekonomi, pendidikan dan kesehatan (BPS, 2020). Salah satu ciri dari bangsa yang maju ialah yang memiliki tingkat kesehatan, kecerdasan dan produktivitas yang tinggi. Ketiga hal ini dipengaruhi oleh keadaan gizi.

Gizi atau sering disebut juga nutrisi (Inggris : *nutrition*) merupakan berbagai zat yang diperoleh dari hidangan makanan dan minuman setiap hari. Zat-zat ini diperlukan oleh tubuh membangun sel-sel tubuh, dan mempertahankan atau memperbaiki fungsi berbagai jaringan tubuh. Secara sederhana, zat gizi tersebut terdiri atas air, karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral. Setiap zat diperlukan oleh tubuh dalam jumlah yang sesuai dengan keperluannya masing-masing.

Untuk memperoleh fungsi tubuh yang sehat, asupan gizi yang cukup diperlukan oleh tubuh. Apabila jumlah zat gizi yang masuk dalam tubuh tidak sesuai dengan yang diperlukan dalam kurun waktu tertentu, maka fungsi jaringan tubuh yang berkaitan dengan zat gizi tersebut akan terganggu dan pada akhirnya tidak dapat bekerja secara maksimal. Ketidaksiesuaian jumlah gizi yang diperlukan oleh tubuh, dapat disebabkan karena kekurangan maupun kelebihan zat gizi.

Masalah gizi merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang belum dapat ditanggulangi di dunia, termasuk di Indonesia. Masalah gizi mencakup kekurangan zat gizi makro (karbohidrat, protein lemak) dan juga mikro (vitamin dan mineral). Menurut Peraturan Menteri Kesehatan nomor 14 tahun 2019,

- Walker, A. 2004. Pediatric Gastrointestinal Disease. USA: DC Decker
- Zulfianto, N. A., Rachmat, M. 2017. Bahan Ajar Gizi: Surveilans Gizi. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.



## Bab 2. Gizi Buruk

Oleh : dr. Dwita Aryadina Rachmawati, M.Kes.

### 2.1 Definisi Gizi Buruk

Gizi buruk merupakan keadaan tubuh yang sangat parah akibat kekurangan zat gizi dalam kurun waktu lama, dan juga diakibatkan infeksi penyakit-penyakit tertentu sehingga mengakibatkan terganggunya proses pencernaan makanan. Gizi buruk ditandai dengan kondisi sangat kurus, disertai atau tidak edema pada kedua punggung kaki, berat badan menurut menurut umur kurang dari -3 standar deviasi dan/atau lingkaran atas kurang dari 11,5 cm pada anak usia 6-59 bulan. Gizi buruk banyak disebabkan karena keadaan kekurangan energi protein (KEP). Kekurangan Energi Protein berat kemudian dibagi menjadi marasmus, kwashiorkor, dan marasmus kwashiorkor.

Tingkat kematian pada anak dengan gizi buruk akut (*Severe Acute Malnutrition/SAM*) adalah 11,6 kali lebih tinggi dibandingkan pada anak dengan gizi baik, dan mereka yang bertahan hidup dari keadaan gizi buruk akut dapat terus mengalami masalah perkembangan di sepanjang hidup mereka.

### 2.2 Klasifikasi Gizi Buruk

KEP merupakan keadaan yang disebabkan oleh rendahnya konsumsi energi dan protein dalam makanan sehari-hari atau disebabkan oleh gangguan penyakit tertentu, sehingga tidak memenuhi angka kecukupan gizi. Kekurangan Energi Protein Berat diklasifikasikan sebagai berikut:

#### a. Marasmus

Gejala klinis pada marasmus antara lain sangat kurus, wajah seperti orang tua, cengeng, kulit keriput, perut cekung, tulang iga tampak jelas (iga gambang), pantat kendur dan keriput (*baggy pants*) serta tekanan darah, detak jantung dan pernafasan berkurang.

Kabupattem/kota Prioritas untuk Intervensi Anak Kerdil (*Stunting*). Jakarta

Kurnia DR dan Budiantara IN, 2012. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Angka Gizi Buruk Di Jawa Timur Dengan Pendekatan Regresi Nonparametrik Spline Jurnal Sains Dan Seni ITS. Vol. 1, No. 1 ISSN: 2301-928X. 2012.

Musa, T. H., Musa, H. H., Ali, E. A., & Musa, N. E. 2014. Prevalence of malnutrition among children under five years old in Khartoum State, Sudan. Polish Annals of Medicine, 21(1), 1-7.

Tropical Medicine Central Resource. 2008. Kwashiorkor (Protein – Calorie Malnutrition) [Internet]. [cited 2011 Desember 14]. Available from:

<http://tmcr.Usuhs.mil/tmcr/chapter16/Kwashiorkor.htm>

Walker,A. 2004. Pediatric Gastrointestinal Disease.USA:DC Decker



## Bab 3. Stunting

Oleh: dr. Ancah Caesarina Novi Marchianti, Ph.D.

### 3.1 Definisi *Stunting*

Balita pendek (*stunting*) merupakan keadaan tubuh yang pendek dan sangat pendek hingga melampaui defisit -minus dua standar deviasi median standar pertumbuhan anak dari WHO. *Stunting* dapat didiagnosis melalui indeks antropometri tinggi badan menurut umur yang mencerminkan pertumbuhan linier yang dicapai pada pra dan pasca persalinan dengan indikasi kekurangan gizi jangka panjang, akibat dari gizi yang tidak memadai.

Indonesia merupakan negara dengan prevalensi *stunting* tertinggi di Asia Tenggara. Pada tahun 2017 prevalensi Balita *stunting* mencapai 29,6%, suatu peningkatan dari tahun 2016 sebesar 27,5%. Prevalensi Balita sangat pendek dan pendek usia 0-59 bulan di Indonesia tahun 2017 adalah 9,8% dan 19,8%. Dengan kata lain, upaya penurunan prevalensi *stunting* belum membuahkan hasil maksimal.

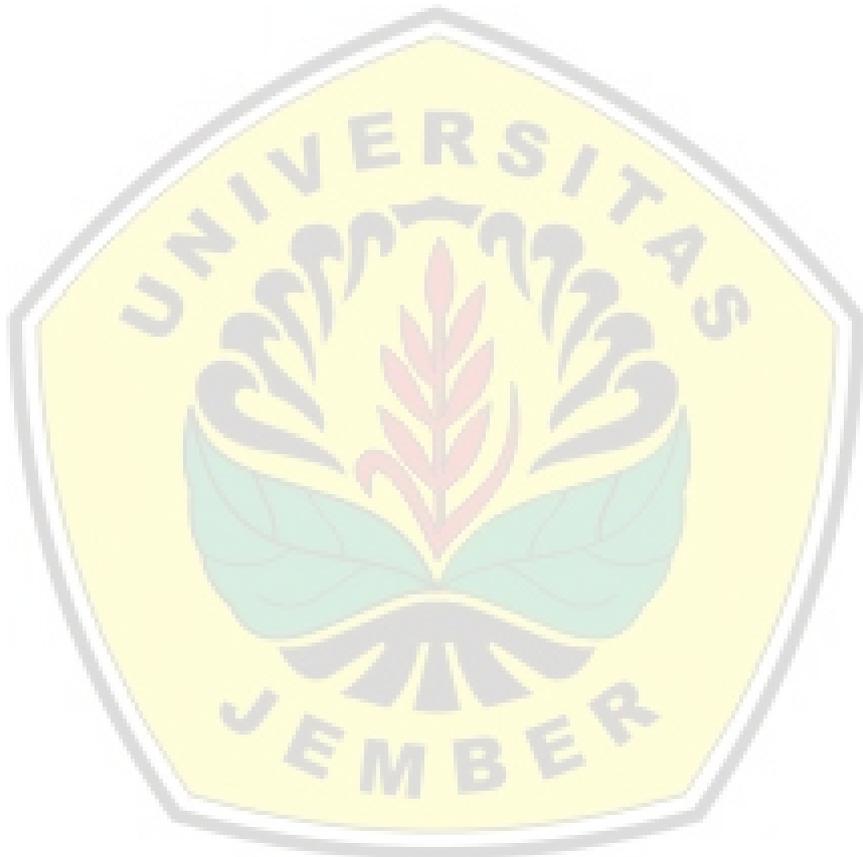
Secara garis besar penyebab *stunting* dapat dikelompokkan ke dalam tiga tingkatan yaitu tingkatan masyarakat, rumah tangga (keluarga) dan individu. Pada tingkat masyarakat, kondisi sosial ekonomi mempengaruhi kejadian *stunting*. Pada tingkat rumah tangga (keluarga), kualitas dan kuantitas makanan yang tidak memadai, tingkat pendapatan, pola asuh makan anak yang tidak memadai, dan pelayanan kesehatan dasar yang tidak memadai menjadi faktor resiko *stunting*, dimana faktor-faktor ini terjadi akibat faktor pada tingkat masyarakat.

WHO meneliti beberapa kondisi yang diperkirakan berkaitan dengan *stunting* (Gambar 3.1) adalah sebagai berikut:

1. Tingkat individu
2. Tingkat keluarga
3. Tingkat masyarakat

World Health Organization (WHO). 2017. Stunted growth and development. Concept Framew Leaf1. Geneva : WHO.

World Health Organization (WHO). 2015. Stunted growth and development framework. Geneva : WHO



## Bab 4. Penilaian Status Gizi

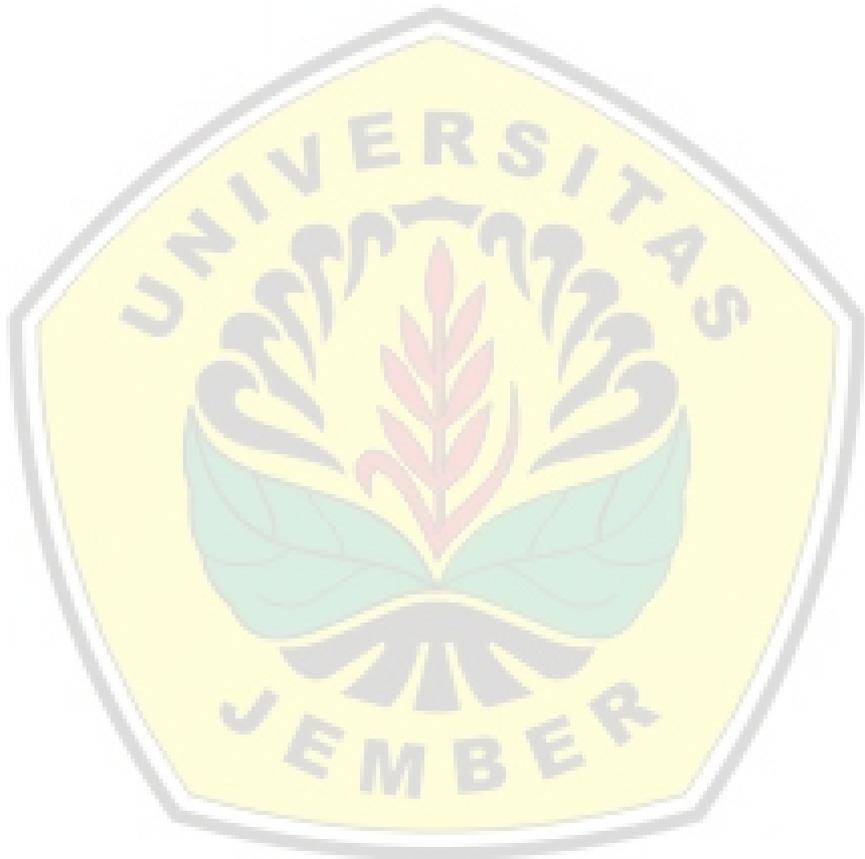
Oleh: dr. Ancah Caesarina Novi Marchianti, Ph.D.

### 4.1 Pentingnya Penilaian Status Gizi

Status gizi termasuk di dalamnya gizi buruk dan *stunting* dipengaruhi oleh banyak faktor (Gambar 4.1). Faktor yang paling dasar berada di level masyarakat yaitu sumber daya yang potensial meliputi lingkungan, teknologi dan karakteristik penduduk itu sendiri. Faktor mendasar selanjutnya adalah politik dan ideologi, kelembagaan dan kebijakan ekonomi. Faktor-faktor tersebut merupakan akar masalah dan intervensi sensitif. Untuk faktor derajat kesehatan yang mempengaruhi yaitu faktor karakteristik individu dan keluarga, perilaku, lingkungan, pelayanan kesehatan dan genetik. Faktor tersebut merupakan penyebab jangka pendek dan merupakan intervensi sensitif. Untuk menentukan status gizi anak dapat melalui beberapa metode penilaian yaitu pengukuran langsung dan tidak langsung. Pengukuran langsung dapat dilakukan melalui pengukuran antropometri, biokimia, klinis dan biofisik. Pengukuran secara tidak langsung dilakukan dengan cara survei konsumsi, statistik vital dan faktor ekologi.

Status gizi anak merupakan salah satu indikator tingkat perkembangan dan potensi masyarakat di masa depan. Status gizi bayi dan balita menjadi perhatian khusus sejak tahun-tahun awal kehidupan karena sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan yang optimal. Kekurangan nutrisi mempengaruhi pertumbuhan fisik dan perkembangan jangka panjang dan dapat menyebabkan tingkat penyakit dan kecacatan yang tinggi pada kehidupan setelah dewasa. Selain itu, prevalensi malnutrisi yang tinggi membahayakan pertumbuhan ekonomi masa depan dengan mengurangi potensi intelektual dan fisik seluruh populasi.

- Notoatmojo, S. 2007. Kesehatan Masyarakat: Ilmu dan Seni. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta
- Supariasa, I. D. N., Bakri, B, dan Fajar, I. 2012. Penilaian Status Gizi. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.



## **Bab 5. Tumbuh Kembang Anak**

**Oleh : dr. Rony Prasetyo, M.Kes.**

### **5.1 Definisi Tumbuh Kembang Anak**

Karl E Garrison dalam Syamsussabri, 2013, pertumbuhan (*growth*) adalah perubahan yang bersifat kuantitatif, yaitu bertambahnya jumlah, ukuran, dimensi pada tingkat sel, organ, maupun individu. Anak tidak hanya bertambah besar secara fisik, melainkan juga ukuran dan struktur organ-organ tubuh dan otak. Sebagai contoh, hasil dari pertumbuhan otak adalah anak mempunyai kapasitas lebih besar untuk belajar, mengingat, dan mempergunakan akalunya. Jadi anak tumbuh baik secara fisik maupun mental. Pertumbuhan fisik dapat dinilai dengan ukuran berat (gram, pound, kilogram), ukuran panjang (cm, meter) umur tulang, dan tanda-tanda seks sekunder (Soetjiningsih, 2013). Pertumbuhan adalah perubahan individu dalam bentuk ukuran badan, perubahan otot, tulang, kulit, rambut dan kelenjar.

Pengertian perkembangan secara terminologis adalah proses kualitatif yang mengacu pada penyempurnaan fungsi sosial dan psikologis dalam diri seseorang dan berlangsung sepanjang hidup manusia. Menurut para ahli perkembangan merupakan serangkaian perubahan progresif yang terjadi sebagai akibat dari proses kematangan dan pengalaman, terdiri atas serangkaian perubahan yang bersifat kualitatif dan kuantitatif dimaksudkan bahwa perkembangan merupakan proses perubahan individu yang terjadi dari kematangan (kemampuan seseorang sesuai usia normal) dan pengalaman yang merupakan interaksi antara individu dengan lingkungan sekitar yang menyebabkan perubahan kualitatif dan kuantitatif (dapat diukur) yang menyebabkan perubahan pada diri individu tersebut. (E.B Harlock dalam Syamsusbahri, 2013).

- Jakarta; 2010.
- MW S. Pedoman klinis pediatri. Jakarta; 2005.
- Nursalam dkk. 2005. Asuhan keperawatan bayi dan anak (untuk perawat dan bidan) Edisi 1.
- Peraturan Pemerintah No. 33. 2012. Pemberian ASI Eksklusif.
- Purwanti S H. 2004. Konsep penerapan ASI eksklusif. Jakarta
- Savino F, Liguori SA, Fissore MF, Oggero R. 2009. Breast Milk Hormones and Their Protective Effect on Obesity.
- Soetjiningsih. 1995. Tumbuh kembang anak. Jakarta ; EGC
- Soetjiningsih. 2013. Tumbuh kembang anak edisi 2. Jakarta : EGC
- Suhud C. 2013. Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Dengan Tumbuh Kembang Anak Usia Toddler Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa Antang Makasar. 2013;55–60.
- Supriasa, I Dewa Nyoman, Bachay Bakri dan IF. 2012. Penilaian Status Gizi. Jakarta : EGC .
- Supriasa, I Dewa Nyoman, Bachay Bakri dan IF. 2001. Penilaian Status Gizi. Jakarta : EGC.
- Tanuwidjaya S. Konsep Umum Tumbuh dan Kembang. Dalam Moersintowarti N, Titi S, Soetjiningsih, Hariyono S, IG.N. GdeRanuh, Sambas W E. 2008. Tumbuh Kembang Anak dan remaja.
- Tyas BPE. 2013. Hubungan Antara Pemberian ASI Eksklusif Dan ASI Non Eksklusif Dengan Pertumbuhan Berat Badan Bayi 0-6 Bulan Di Desa Giripurwo, Wonogiri. 2013;55–60.
- WHO. 2010. Nutrition landscape information system (NLIS) country profile indicators: Interpretation guide. Geneva; WHO.
- Yogyakarta dinas kesehatan. 2017. Profil kesehatan Provinsi DIY 2017. Yogyakarta : Dinas Kesehatan Provinsi Yogyakarta
- Yogyakarta DKK. 2017. Profil kesehatan Kota Yogyakarta. Yogyakarta : Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta

## **Bab 6. Karakteristik Balita dengan Masalah Gizi**

**Oleh: dr. Ancah Caesarina Novi Marchianti, Ph.D.**

Status gizi termasuk di dalamnya gizi buruk dan perawakan pendek dipengaruhi oleh banyak faktor. Faktor yang paling dasar berada di level masyarakat yaitu sumber daya yang potensial meliputi lingkungan, teknologi dan karakteristik penduduk itu sendiri. Faktor karakteristik individu diteliti karena secara langsung mempengaruhi kebutuhan individu dalam memanfaatkan pelayanan kesehatan begitu juga dengan faktor sosioekonomi yang secara tidak langsung akan mempengaruhi pemanfaatan layanan kesehatan (Endang dkk, 2020). Faktor yang akan diulas antara lain ialah karakteristik individu (umur, jenis kelamin) dan karakteristik keluarga (pendidikan orang tua, pengetahuan orang tua, jumlah anggota keluarga dan tingkat pendapatan). Serta faktor perilaku diantaranya pola konsumsi makan balita (asupan zat gizi makro dan mikro) dan pola asuh (kebiasaan makan dalam keluarga).

### **6.1 Pengertian Balita**

Anak balita adalah anak yang telah menginjak usia di atas satu tahun sampai dengan lima tahun atau lebih populer dengan pengertian usia anak di bawah lima tahun (Muaris, 2006). Saat usia balita, anak masih tergantung penuh kepada orang tua untuk melakukan kegiatan penting, seperti mandi, buang air dan makan. Perkembangan berbicara dan berjalan sudah bertambah baik. Namun kemampuan lain masih terbatas. Masa balita merupakan periode penting dalam proses tumbuh kembang manusia. Perkembangan dan pertumbuhan di masa itu menjadi penentu keberhasilan pertumbuhan dan perkembangan anak di periode selanjutnya. Masa tumbuh kembang di usia ini merupakan masa yang berlangsung cepat dan tidak akan pernah terulang, karena itu sering disebut golden age atau masa keemasan.

Menurut karakteristik, balita terbagi dalam dua kategori yaitu anak usia 1 – 3 tahun (batita) dan anak usia prasekolah (Uripi, 2004).

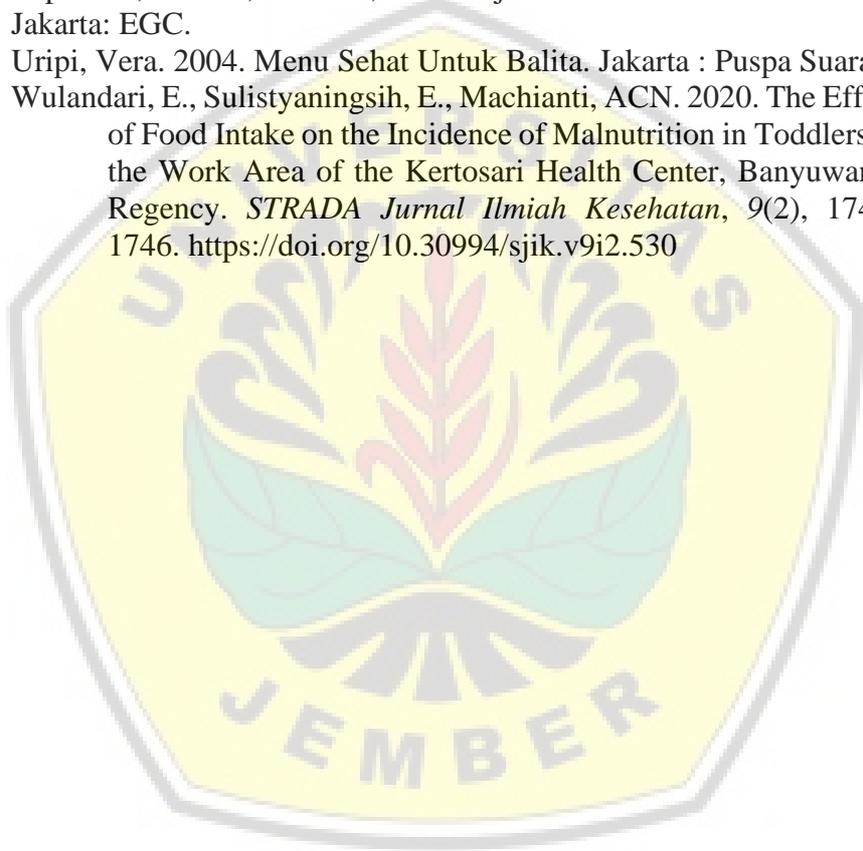
Semarang Tahun 2017 (Studi di Rumah Pemulihan Gizi Banyumanik Kota Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*: Vol. 5 No. 3. Online: <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm>. ISSN: 2356- 3346

Septikasari, Majestika .2018. *Status Gizi Anak Dan Faktor Yang Mempengaruhi*. Yogyakarta: UNY Press.

Supariasa, I. D. N., B. Bakri, dan I. Fajar. 2012. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC.

Uripi, Vera. 2004. *Menu Sehat Untuk Balita*. Jakarta : Puspa Suara.

Wulandari, E., Sulistyaningsih, E., Machianti, ACN. 2020. The Effect of Food Intake on the Incidence of Malnutrition in Toddlers in the Work Area of the Kertosari Health Center, Banyuwangi Regency. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(2), 1740-1746. <https://doi.org/10.30994/sjik.v9i2.530>



## Bab 7. Pengetahuan Ibu Mengenai Gizi

Oleh: dr. Ancah Caesarina Novi Marchianti, Ph.D.

### 7.1 Pentingnya Pengetahuan Ibu Mengenai Gizi 1000 HPK

Status gizi pada periode seribu hari pertama kehidupan (1000 HPK) yaitu 270 hari selama kehamilan dan 730 hari pada kehidupan pertama bayi merupakan periode yang kritis, karena akibat yang ditimbulkan bersifat permanen dan tidak dapat diperbaiki. Periode 1000 HPK begitu penting sehingga Bank Dunia (2006) menyebutnya sebagai “*Window of Opportunity*”. Maknanya, kesempatan (“*opportunity*”) dan “*sasaran*” untuk meningkatkan mutu SDM generasi masa datang ternyata serba sempit (“*window*”). Kelompok 1000 HPK yaitu kelompok rawan pangan meliputi ibu hamil, ibu menyusui, dan anak dibawah 2 tahun. Dengan demikian kebijakan program gizi difokuskan pada kelompok 1000 HPK ini.

Upaya peningkatan kualitas gizi bagi kelompok 1000 HPK dapat dilakukan dengan pembekalan pengetahuan tentang gizi (melalui ceramah dan informasi multimedia), produksi, diversifikasi, dan konsumsi bahan pangan bernutrisi berbasis bahan lokal. Kemampuan keluarga dalam menggunakan potensi yang ada dengan optimal dalam mencukupi kebutuhan nutrisi pada balita mengindikasikan bahwa kontribusi pelatihan teknologi tepat guna untuk memproduksi olahan pangan produk lokal pada populasi petani merupakan suatu kebutuhan, khususnya untuk menangani masalah gizi kurang pada anak petani.

Ibu merupakan orang yang berperan penting dalam penentuan konsumsi makanan dalam keluarga khususnya pada anak balita. Pengetahuan yang dimiliki ibu berpengaruh terhadap pola konsumsi makanan keluarga. Kurangnya pengetahuan ibu tentang gizi menyebabkan keanekaragaman makanan yang berkurang. Keluarga akan lebih banyak membeli barang karena pengaruh kebiasaan, iklan, dan lingkungan. Selain itu, gangguan gizi juga disebabkan karena kurangnya kemampuan ibu menerapkan informasi tentang gizi dalam kehidupan sehari-hari.

Area of Jember. *JOURNAL AMS*, 6(1), 1-6.  
doi:10.19184/ams.v6i1.9541.

Sternin, M., Sternin, J., Marsh, D. 1998. Designing a Community-Based Nutrition Program Using the Hearth Model and the Positive Deviance Approach - A Field Guide. Save The Children Organization.

Zulkarnaen, E., Fariani, Syahrul dan Adi, AC. 2000. Dampak Iklan Makanan Terhadap Pola Makan dan Status Gizi Balita : Studi di Daerah Pedesaan Kabupaten Sidoarjo Jawa Timur. *Jurnal Penelitian Med. Eksakta*, Vol 1 No 1 April 2000.



## Bab 8. Pola Asuh dalam Pemberian Makan Anak Usia Dini

Oleh : dr. Ida Srisurani Wiji Astuti, M.Kes.

### 8.1 Definisi Pola Asuh

Pola asuh anak merupakan proses interaksi antara pengasuh dengan anak meliputi dukungan pada tumbuh kembang fisik, psikologis, sosial, bahkan segi finansial. Hal ini dapat dimaklumi, karena anak memerlukan orang tua atau sosok pengganti orang tua yang membimbing mulai bayi hingga dewasa. Orang tua juga sebagai *role model* bagi anak, oleh karena itu figur yang tepat sangat dibutuhkan dalam pengontrolan sikap anak. Sebaliknya, apabila ada contoh perilaku yang kurang tepat maka anak akan dengan mudah melihat untuk selanjutnya menirukan apa yang dilihatnya. Pola pengasuhan yang paling banyak diadaptasi adalah teori Baumrind. Baumrind menemukan bahwa di dalam pola asuh terdapat 2 dimensi, yakni dimensi *responsiveness* dan *demandingness*. Selanjutnya, kedua dimensi tersebut melahirkan tiga teori pengasuhan baru meliputi :

1. *Authorithative*

Sikap orang tua dalam mengimplementasikan pola pengasuhan ini cenderung “win-win solution”, orangtua mencontohkan tindakan kedisiplinan secara wajar dan terarah serta penekanan tanggung jawab terhadap apa yang diperbuat. Di satu sisi, orang tua menyediakan waktu berdiskusi tentang apa yang dikehendaki kepada anak. Tanya jawab mengenai sikap yang ditunjukkan orang tua, apakah anak dapat memahami disiplin dan tanggung jawab serta konsekuensinya apabila tidak dilakukan. Tidak jarang pula orang tua bertindak sebagai pihak yang menawarkan bantuan atas permasalahan yang dihadapi anak.

2. *Authoritarian*

Pola asuh kedua adalah gaya pengasuhan yang menempatkan kedudukan orangtua sebagai contoh superior. Orangtua merupakan sosok yang wajib dihormati di atas hal lain. Segala pendapat orang tua tidak boleh digugat dan dipertanyakan. Anak

## REFERENSI :

- Becker G.S., 1965. A theory of the allocation of time, *Economic Journal*, vol. 75(299), pp. 493–517.
- Cara F. R., Emily E. H., Leann L. B., Ian M. P., Jennifer S. S., . 2020. The Intervention Nurses Start Infants Growing on Healthy Trajectories (INSIGHT) responsive parenting intervention for firstborns impacts feeding of secondborns, *The American Journal of Clinical Nutrition*, Volume 111, Issue 1, January 2020, Pages 21–27, <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqz277>
- Darling, N. 1999. Parenting Style and Its Correlate. <https://www.researchgate.net/publication/255621281>
- Marchianti ACN, Rachmawati DA, Astuti ISW, Raharjo AM, Prasetyo R. Determinants of *Stunting* and Undernutrition in Children in The Agricultural Area of Jember Regency, Indonesia. *Jurnal Berkala Epidemiologi*. *In press*.
- Myles S. F., James B. H. 2016. Shadows of temperament in child eating patterns: implications for family and parenting research, *The American Journal of Clinical Nutrition*, Volume 103, Issue 4, April 2016, Pages 961–962, <https://doi.org/10.3945/ajcn.116.132258>
- Widiastuti. 2013. Tipe Keribadian Anak Pada Keluarga Transeksual. Digilib-UIN. Yogyakarta.

## **Bab 9. Kebiasaan Makan Dalam Keluarga**

**Oleh : dr. Ida Srisurani Wiji Astuti, M.Kes.**

**dr. Ancah Caesarina Novi Marchianti, Ph.D.**

### **9.1 Pengaruh Makan Bersama Keluarga terhadap Pola**

#### **Konsumsi**

Penelitian terkait pengaruh kegiatan makan bersama di keluarga telah terbukti dapat meningkatkan status gizi anak. Status gizi anak usia sekolah dasar dipengaruhi kegiatan yang kelihatannya sepele dan tidak berarti. Padahal, saat keluarga makan bersama, di situlah terbentuk komunikasi yang hangat dan informal, anak mendapat perhatian dari anggota keluarga yang lain. Faktor yang mendukung kegiatan makan bersama keluarga di antaranya pengetahuan dan sikap ibu. Seorang ibu yang memiliki banyak pengetahuan tentang gizi tentunya dapat menyiapkan jenis menu yang bergizi seimbang. Demikian halnya dengan sikap positif yang ditunjukkan dalam pemenuhan bahan makanan bergizi tinggi. Anak-anak mendapat porsi sayur dan buah sesuai kebutuhan tumbuh kembang mereka (Indrawati, 2018).

Penelitian lain mengungkapkan tidak terdapat hubungan yang signifikan pengaruh makan bersama terhadap jenis kelamin, rata-rata tinggi badan, berat badan, dan *Body Mass Index*. Demikian pula, hasil signifikan bahwa tidak ada beda daerah yang menyelenggarakan makan malam bersama dan tidak menunjukkan bahwa anggota keluarga yang sering menyelenggarakan makan bersama lebih stress (Yeon, 2014).

Hasil berbeda diungkap penelitian tentang pola konsumsi pada balita *stunting* di Indonesia. Pola konsumsi dan pengasuhan mayoritas responden tergolong cukup, hanya saja nutrisi esensial yang dibutuhkan pada periode emas kurang diperhatikan. Begitu pula dalam hal penyajian makanan bagaimana agar anak-anak gemar menyantap karena bentuk penyajian yang menarik dengan mendekorasi dan menggunakan alat makan yang menarik.

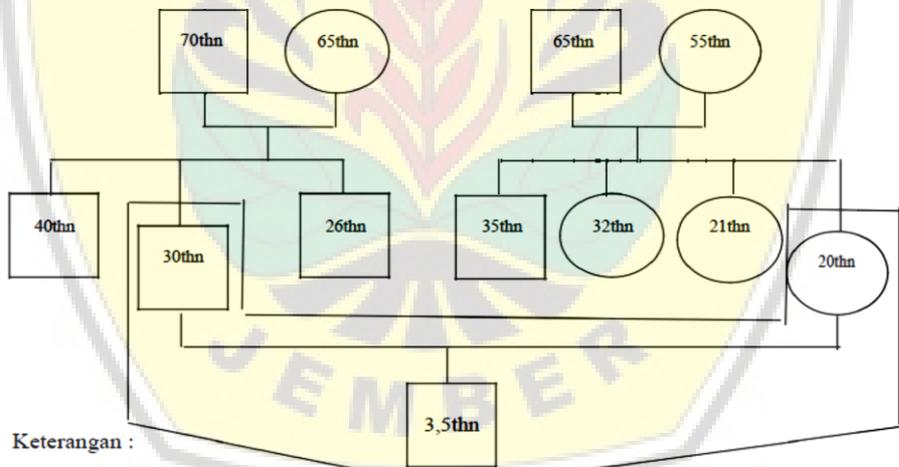
- Marchianti ACN, Rachmawati DA, Astuti ISW, Raharjo AM, Prasetyo R. Determinants of *Stunting* and Undernutrition in Children in The Agricultural Area of Jember Regency, Indonesia. *Jurnal Berkala Epidemiologi*. *In press*.
- Margawati A, Astuti AM. 2018. Pengetahuan ibu, pola makan dan status gizi pada anak *stunting* usia 1-5 tahun di Kelurahan Bangetayu, Kecamatan Genuk, Semarang. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 6(2), 82–89. <https://doi.org/10.14710/jgi.6.2.82-89>.
- Rahayu, L. S., Julia, M., Gunawan, I. M. A. 2011. Associated of Height of Parents with Changes of *Stunting* Status from 6-12 months to 3-4-years. *Proseding Penelitian Bidang Ilmu Eksakta 2011*: 103–115.
- Supariasa, I. D. N. 2016. *Penilaian Status Gizi Edisi 2*. Jakarta: EGC.
- Torlesse H, Cronin AA, Sebayang SK, Nandy R. 2016. Determinants of *stunting* in Indonesian children: evidence from a cross-sectional survey indicate a prominent role for the water, sanitation and hygiene sector in *stunting* reduction. *BMC Public Health*, 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3339-8>
- Yeon, L.S, Seong, A., Seo J, Min Sohn. 2014. Eating habits and eating behaviors by family dinner frequency in the lower-grade elementary school student. <https://www.researchgate.net/publication/269413631>.

## Bab 10. Studi Kasus Balita dengan Masalah Gizi dr. Ancah Caesarina Novi Marchianti, Ph.D.

### 10.1 Profil Keluarga dan Genogram

Tabel 10. 1 Profil Keluarga

Nama	Jenis Kelamin	TTL	Agama	Status
MM	L	Jember, 04-08-1988	Islam	Kepala Keluarga
HS	P	Jember, 02-07-1998	Islam	Isteri
MRA	L	Jember, 06-02-2015	Islam	Anak



Keterangan :

-  : laki-laki
-  : perempuan
-  : menikah
-  : meninggal
-  : keluarga binaan

Gambar 10. 1 Genogram Keluarga

Tabel 10. 3 Analisis USG

No	Masalah	Urgency	Seriousness	Growth	Total
1.	Kurangnya pengetahuan orang tua untuk mengatasi gangguan perkembangan bahasa pada anaknya	5	5	5	15
2.	Kurangnya pengetahuan orang tua tentang pemberian makanan dengan gizi seimbang	2	3	3	8

Selanjutnya, akan dibahas *plan of action*, pelaksanaan edukasi dan hasil *follow up* terapi nutrisi kasus ini pada buku bagian 2.

## REFERENSI :

Astuti ISW. Praktik Kedokteran Keluarga dalam Perspektif Agromedis. Jember: Jember University Press; 2019.

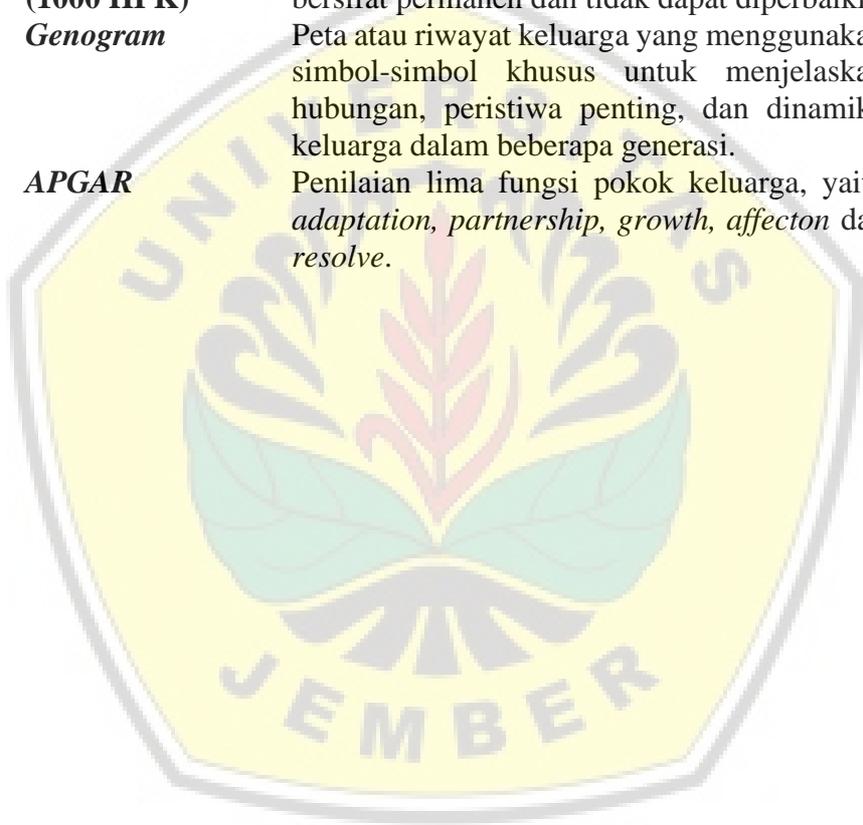
Kemenkes RI. 2011. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 1995/MENKES/SK/XII/2010 Tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak. Jakarta: Kemenkes RI.

## DAFTAR ISTILAH/GLOSARIUM

<b>Indeks Pembangunan Manusia (IPM)</b>	Indikator penting untuk mengukur keberhasilan dalam upaya membangun kualitas hidup manusia (masyarakat/penduduk).
<b>Gizi/Nutrisi</b>	Merupakan berbagai zat yang diperoleh dari hidangan makanan dan minuman setiap hari.
<b>Gizi kurang</b>	Keadaan gizi balita yang ditandai dengan kondisi berat badan menurut umur kurang dari -2 sampai dengan -3 standar deviasi, dan/atau lingkar lengan 11,5-12,5 cm pada anak usia 6-59 bulan
<b>Gizi buruk</b>	Keadaan gizi balita yang ditandai dengan kondisi sangat kurus, disertai atau tidak edema pada kedua punggung kaki, berat badan menurut umur kurang dari -3 standar deviasi dan/atau lingkar lengan atas kurang dari 11,5 cm pada anak usia 6-59 bulan.
<b>Stunting</b>	Masalah gizi kronis yang disebabkan oleh buruknya asupan gizi anak dalam jangka waktu yang cukup lama, sehingga menyebabkan kondisi gagal tumbuh ( <i>failure to thrive</i> ) pada anak yang mengakibatkan tinggi atau panjang badan anak tidak sesuai dengan umur (TB/U) sehingga anak terlihat jauh lebih pendek (kerdil) daripada teman-temannya seusianya.
<b>Wasting</b>	Masalah gizi yang ditandai dengan kurangnya berat badan menurut panjang/tinggi badan anak (BB/TB) antara sangat kurus dan kurus.
<b>Kurang Energi Protein (KEP)</b>	Keadaan yang disebabkan oleh rendahnya konsumsi energi dan protein dalam makanan sehari-hari atau disebabkan oleh gangguan

	penyakit tertentu, sehingga tidak memenuhi angka kecukupan gizi.
<b>Marasmus</b>	Bentuk KEP dengan gejala klinis sangat kurus, wajah seperti orang tua, cengeng, kulit keriput, perut cekung, tulang iga tampak jelas (iga gambang), pantat kendur dan keriput ( <i>baggy pants</i> ) serta tekanan darah, detak jantung dan pernafasan berkurang.
<b>Kwarshiokor</b>	Bentuk malnutrisi protein yang berat disebabkan oleh asupan karbohidrat yang normal atau tinggi dan asupan protein yang inadecuak.
<b>Marasmus-Kwarshiokor</b>	Merupakan campuran dari beberapa gejala klinik kwashiorkor dan marasmus dengan Berat Badan (BB) menurut umur (U) < 60% baku median WHO-NCHS yang disertai oedema yang tidak mencolok.
<b>Pertumbuhan</b>	Perubahan yang bersifat kuantitatif, yaitu bertambahnya jumlah, ukuran, dimensi pada tingkat sel, organ, maupun individu.
<b>Perkembangan</b>	Proses kualitatif yang mengacu pada penyempurnaan fungsi sosial dan psikologis dalam diri seseorang dan berlangsung sepanjang hidup manusia.
<b>Motorik kasar</b>	Keterampilan meliputi aktivitas otot-otot besar seperti gerakan lengan, duduk, berdiri, berjalan dan sebagainya
<b>Motorik halus</b>	Keterampilan fisik yang melibatkan otot kecil dan koordinasi mata dan tangan yang memerlukan koordinasi yang cermat.
<b>Pola asuh</b>	Pola asuh dimanifestasikan sebagai memberi makan, merawat (menjaga kesehatannya), mengajari dan membimbing. Menurut UNICEF, pada umumnya, ibu dan masyarakat tidak tahu bahwa masalah gizi merupakan masalah yang berat.

<b>Balita</b>	Anak yang telah menginjak usia di atas satu tahun sampai dengan lima tahun atau lebih popular dengan pengertian usia anak di bawah lima tahun
<b>Seribu Hari Pertama Kehidupan (1000 HPK)</b>	270 hari selama kehamilan dan 730 hari pada kehidupan pertama bayi yang merupakan periode kritis, karena akibat yang ditimbulkan bersifat permanen dan tidak dapat diperbaiki
<b>Genogram</b>	Peta atau riwayat keluarga yang menggunakan simbol-simbol khusus untuk menjelaskan hubungan, peristiwa penting, dan dinamika keluarga dalam beberapa generasi.
<b>APGAR</b>	Penilaian lima fungsi pokok keluarga, yaitu <i>adaptation, partnership, growth, affection</i> dan <i>resolve</i> .



## INDEKS

<hr/>	<b>gizi buruk</b> · 3, 4, 5, 10, 13, 14, 15, 24, 26, 27, 45, 47, 48, 50, 64
<b>1</b>	<b>gizi kurang</b> · 3, 5, 8, 9, 46, 48, 49, 50, 64
1000 Hari Pertama Kehidupan · 3	<hr/>
1000 HPK · 53, 54, 55, 92	<b>I</b>
<hr/>	Indeks Pembangunan Manusia · 2, 90
<b>A</b>	<hr/>
AKG · 70, 71	<b>J</b>
Antropometri · 19, 20, 22, 26, 27, 30, 89	Jenis kelamin · 47
APGAR · 75, 92	<b>jumlah anggota keluarga</b> · 45, 49
<hr/>	<hr/>
<b>B</b>	<b>K</b>
balita · 3, 4, 5, 7, 10, 15, 19, 21, 24, 26, 27, 30, 38, 39, 40, 41, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 53, 55, 56, 57, 63, 64, 66, 68, 70, 71, 78, 79, 82, 85, 86, 87, 88, 90, 95	KEP · 13, 90, 91
BBLR · 18, 41	Kwashiorkor · 11, 14, 16
Berat badan · 9, 30, 31, 40, 41	<hr/>
<hr/>	<b>L</b>
<b>F</b>	Lingkar Kepala · 41
<i>food frequency</i> · 71	<hr/>
<i>food recall</i> · 70, 71	<b>M</b>
<hr/>	Marasmus · 13, 14
<b>G</b>	marasmus-kwashiorkor · 14
Genogram · 74, 92	Masalah Gizi · 2, 9, 45, 74

---

## N

nutrisi · 2, 3, 24, 47, 48, 53, 55,  
66, 68, 70, 71, 89

---

## P

Panjang badan · 10, 41  
Pendidikan · 11, 15, 39, 43, 51,  
94, 95  
Pengetahuan · 7, 51, 53, 55, 56,  
57, 73  
perawakan · 10, 19, 45, 57, 63  
perkembangan · 3, 5, 7, 9, 13,  
15, 18, 21, 24, 34, 35, 36, 39,  
40, 41, 42, 45, 47, 60, 63, 82,  
85, 87, 88, 89  
pertumbuhan · 3, 4, 7, 14, 15,  
17, 18, 19, 24, 26, 34, 35, 36,  
37, 38, 39, 40, 41, 45, 46, 47,  
49, 56, 71, 72  
Pola asuh · 3, 8, 59, 64, 91  
Pola Asuh · 59, 62, 64  
Pola Konsumsi · 66, 67

---

## S

Sikap · 59, 63  
Status Gizi · 11, 15, 20, 22, 24,  
26, 32, 33, 44, 51, 52, 55, 58,  
72, 73, 89  
*stunting* · 3, 4, 5, 9, 17, 18, 19,  
20, 21, 22, 24, 26, 41, 46, 47,  
48, 49, 50, 57, 64, 66, 71, 72,  
73, 95  
*Stunting* · 10, 11, 16, 17, 19, 20,  
21, 22, 51, 57, 65, 73

---

## T

tingkat pendapatan · 17, 45, 49  
tumbuh kembang · 9, 37, 38, 39,  
40, 59, 60, 66

---

## U

umur · 9, 10, 13, 14, 15, 17, 19,  
20, 26, 28, 30, 31, 34, 35, 36,  
37, 42, 45, 46, 47, 62, 90, 91  
*undernutrition* · 9, 22  
*underweight* · 3, 9, 30

---

## W

wasting · 3, 4, 5, 9, 10

## Biografi Penulis



**dr. Ancah Caesarina Novi Marchianti, Ph.D.** Lahir di Surabaya, 9 Maret 1982, lulus S1 di Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Airlangga tahun 2004 dan lulus Profesi Dokter tahun 2006. Lulus S-3 dari Graduate School of Medical and Dental Sciences Kagoshima University tahun 2014 dengan gelar Doctor of Philosophy di bidang *Medical Sciences (Environmental Health, Hygiene and Health Promotion Medicine)* dengan predikat Magna Cumlaude. Saat ini menjabat sebagai Wakil Dekan I (bidang akademik), Fakultas Kedokteran Universitas Jember.

Aktif mengajar mulai tahun 2008 di Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Jember dan mulai tahun 2015 aktif mengajar di Program Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Jember. Pernah menjadi pemakalah di konferensi internasional (Kanazawa, Kagoshima, Kyoto, Hongkong, Vienna, London, Kuala Lumpur, Jember, Semarang dan Yogyakarta), aktif meneliti dan menulis artikel di bidang Promosi Kesehatan diantaranya tulisan tentang metabolisme glukosa yang memburuk dengan diet tinggi protein dan rendah karbohidrat, refleksi pola pemberian makan ibu pada balita terhadap *stunting* di komunitas agroindustri Jember yang dimuat jurnal bereputasi di *European Journal of Nutrition* tahun 2017 dan *Proceeding of 2<sup>nd</sup> International Conference of Agromedicine and Tropical Disease* tahun 2018. Penulis juga telah menulis buku *Agromedicine* yang diterbitkan tahun 2019.

Penulis aktif pada berbagai organisasi yakni dipercaya sebagai pengurus organisasi Perhimpunan Dokter Kedokteran Komunitas dan Kesehatan Masyarakat Indonesia (PDK3MI) cabang regional V, pengurus organisasi Badan Kerja Sama Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Ilmu Kedokteran Pencegahan Ilmu Kedokteran Komunitas Fakultas Kedokteran seIndonesia (BKSIMIKPIKKFKI) regional V, anggota Ikatan Dokter Indonesia (IDI), anggota Asosiasi Institusi Pendidikan Kedokteran Indonesia (AIPKI) dan anggota Perhimpunan Konsorsium Agromedis Indonesia (PERAGROMEDI).

## Biografi Penulis



**dr. Dwita Aryadina Rachmawati, M.Kes.**, lahir di Surabaya, 27 Oktober 1980, menyelesaikan studi S-1 pada tahun 2002 dan profesi dokter pada tahun 2004 di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga. Penulis menempuh S2 jurusan Gizi Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga pada tahun 2012 dan lulus tahun 2014. Penulis merupakan tenaga

pengajar di Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Jember sejak tahun 2008 dan juga pernah mengajar di akademi kebidanan swasta di Jember. Penulis juga mengajar dan membimbing Kepaniteraan Klinik Ilmu Kesehatan Masyarakat di beberapa puskesmas di Kabupaten Jember. Ilmu gizi kesehatan masyarakat melatarbelakangi penulis untuk melakukan beberapa penelitian bersama rekan dosen dan mahasiswa dengan tema yang selaras, dan dipublikasikan baik pada jurnal nasional maupun internasional.

## Biografi Penulis



**dr. Ida Srisurani Wiji Astuti, M. Kes.** lahir di Banyuwangi, 01 September 1982, menyelesaikan studi S-1 pada tahun 2005 dan profesi dokter pada tahun 2008 di Fakultas Kedokteran Universitas Jember. Lulus pendidikan S-2 bidang Kedokteran Keluarga di Universitas Sebelas Maret, Surakarta, pada tahun 2014. Penulis tercatat sebagai tenaga pengajar di Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Jember

sejak tahun 2008. Penulis juga pernah mengajar di stikes keperawatan dan akademi kebidanan swasta di Jember. Selain mengajar S-1, penulis juga mengajar dan membimbing dokter muda stase Ilmu Kesehatan Masyarakat di beberapa puskesmas di Kabupaten Jember. Kedokteran Keluarga merupakan salah satu mata kuliah yang diampu selain epidemiologi dan biostatistik kedokteran, masalah kesehatan, ketrampilan berkomunikasi terapeutik, dll. Penelitian terkait kedokteran keluarga yang dilakukan penulis di antaranya tentang perbandingan metode pembayaran kapitasi dengan fee for service, serta pengaruh program pengelolaan penyakit kronis BPJS terhadap kualitas hidup pasien, yang telah diterbitkan dalam jurnal nasional. Penulis juga telah menghasilkan buku ajar Kedokteran Keluarga dalam Perspektif Agromedis.

## Biografi Penulis



**dr. Rony Prasetyo, M.Kes.**, lahir di Surabaya, 27 September 1968. Penulis menyelesaikan pendidikan S-1 di Universitas Diponegoro kemudian melanjutkan S-2 di Universitas Jember dan merupakan staf pengajar di program studi pendidikan dokter FK UNEJ. Penulis juga pernah menjadi dosen luar biasa di Politeknik Jember untuk mengajar di program studi gizi klinik. Hingga saat ini, penulis juga aktif sebagai narasumber di radio Prosalina

setiap hari rabu dan radio GIZ FM di Jember dan pernah menulis berbagai tulisan ilmiah dan populer di berbagai majalah dan jurnal. Saat ini penulis masih aktif mengajar di bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat FK UNEJ untuk mengajar mahasiswa pre klinik dan Dokter Muda.



Anggota APPTI No. 002.115.1.05.2020

Anggota IKAPI No. 127/JTI/2018

**Jember University Press**  
Jl. Kalimantan 37 Jember 68121  
Telp. 0331-330224, psw. 0319  
*E-mail:* [upt-penerbitan@unej.ac.id](mailto:upt-penerbitan@unej.ac.id)

ISBN 978-623-6039-23-6

