

PANDUAN PELAYANAN PENURUNAN PREVALENSI STUNTING DAN WASTING



RSUD Dr. MUHAMMAD ZEIN PAINAN

[JL. Dr.A. Rivai Painan \(kode Pos 25611\)](#)

Telp. (0756) 21428 Fax.(0756) 21398 Email : rsudpainan@ymail.co

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN	2
A. Latar Belakang	2
B. Tujuan	5
BAB II DEFINISI OPERASIONAL	8
A. Pengertian Stunting dan wasting	8
B. Penyebab.....	10
C. Dampak	11
D. Intervensi Penurunan Stunting dan Wasting Terintegrasi.....	11
BAB III RUANG LINGKUP	15
A. Tugas dan Fungsi.....	16
B. Sasaran dan Wilayah Prioritas.....	18
BAB IV TATALAKSANA.....	19
A. Pelayanan Rawat Jalan.....	19
B. Pelayanan Rawat Inap.....	21
BAB V PENUTUP.....	47

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh kembang pada anak balita akibat kekurangan gizi kronis terutama pada 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Kondisi gagal tumbuh pada anak balita disebabkan oleh kurangnya asupan gizi dalam waktu lama serta terjadinya infeksi berulang. Kedua faktor penyebab ini dipengaruhi oleh pola asuh yang tidak memadai terutama dalam 1000 HPK.

Anak tergolong stunting apabila panjang atau tinggi badan menurut umurnya lebih rendah dari standar nasional yang berlaku. Standar dimaksud terdapat pada buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA).

Penurunan stunting penting dilakukan sedini mungkin untuk menghindari dampak jangka panjang yang merugikan seperti terlambatnya tumbuh kembang anak. Stunting mempengaruhi perkembangan otak sehingga tingkat kecerdasan anak tidak maksimal. Hal ini berisiko menurunkan produktivitas pada saat dewasa. Stunting juga menjadikan anak lebih rentan terhadap penyakit. Anak stunting lebih berisiko lebih tinggi menderita penyakit kronis dimasa dewasanya. Bahkan stunting dan berbagai bentuk masalah gizi diperkirakan berkontribusi pada hilangnya 2 – 3 % Produk Domesti Bruto (PDB) setiap tahunnya.

Mengacu pada “ The conceptual Framework Of The Determinants Of Child Undernutrition” , The Underlying Drivers Of Malnutrition” dan “Faktor penyebab Masalah Gizi Konteks Indonesia” penyebab langsung masalah gizi pada anak termasuk stunting adalah rendahnya asupan gizi dan status kesehatan. Penurunan stunting menitik beratkan pada penanganan penyebab masalah gizi, yaitu faktor yang berhubungan dengan ketahanan pangan khususnya akses terhadap pangan bergizi (makanan), lingkungan sosial yang terkait dengan praktik pemberian makanan bayi dan anak pengasuhan, akses terhadap pelayanan kesehatan untuk

pencegahan, dan pengobatan (kesehatan) serta kesehatan lingkungan yang meliputi tersedianya sarana air bersih dan sanitasi (lingkungan). Keempat factor tersebut mempengaruhi asupan gizi dan status kesehatan ibu dan anak. Intervensi terhadap keempat factor tersebut diharapkan dapat mencegah masalah gizi, baik kekurangan maupun kelebihan gizi.

Pertumbuhan dan perkembangan anak dipengaruhi oleh factor lingkungan dan factor keturunan. Penelitian Dubois et al pada tahun 2012 menunjukan bahwa factor keturunan hanya sedikit (3-7 % pada wanita) mempengaruhi tinggi badan seseorang saat lahir. Sebaliknya, pengaruh factor lingkungan pada saat lahir ternyata sangat besar (74-87% pada wanita). Hal ini membuktikan bahwa kondisi lingkungan yang mendukung dapat membantu pertumbuhan dan perkembangan anak.

Ibu hamil dengan konsumsi asupan gizi yang rendah dan mengalami penyakit infeksi akan melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), dan /atau panjang badan bayi dibawah standar. Asupan gizi yang baik tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan pangan di tingkat rumah tangga tetapi juga dipengaruhi oleh pola asuh seperti pemberian kolostrum (ASI yang pertama kali keluar), Inisiasi Menyusu Dini (IMD), pemberian ASI eksklusif, dan pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) secara tepat. Selain itu, factor kesehatan lingkungan seperti akses air bersih dan sanitasi layak serta pengelolaan sampah juga berhubungan erat dengan kejadian infeksi penyakit menular pada anak.

Kehidupan anak sejak dalam kandungan ibu hingga berusia dua tahun (1.000 HPK) merupakan masa – masa kritis dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak yang optimal. Faktor lingkungan yang baik, terutama di awal – awal kehidupan anak, dapat memaksimalkan potensi genetik (keturunan) yang dimiliki anak ,sehingga anak dapat mencapai tinggi badan optimalnya. Faktor lingkungan yang mendukung ditentukan oleh berbagai aspek atau sector.

Penyebab tidak langsung masalah stunting dipengaruhi oleh berbagai factor. Meliputi pendapatan dan kesenjangan ekonomi, perdagangan, urbanisasi, globalisasi, sistem pangan, jaminan social,

sistem kesehatan, pembangunan pertanian, dan pemberdayaan perempuan. Untuk mengatasi penyebab stunting, diperlukan prasyarat pendukung yang mencakup:

- a. Komitmen politik dan kebijakan untuk pelaksanaannya.
- b. Keterlibatan pemerintah dan lintas sector dan
- c. Kapasitas untuk melaksanakan

Permasalahan stunting pada usia dini terutama pada periode 1.000 HPK, akan berdampak pada kualitas sumber daya manusia (SDM). Stunting menyebabkan organ tubuh tidak tumbuh dan berkembang secara optimal. Balita stunting berkontribusi terhadap 1,5 juta (15 %) kematian anak balita di dunia dan menyebabkan 55 juta Disability Adjusted Life Years (DALYs) yaitu hilangnya masa hidup sehat setiap tahun.

. Dalam jangka pendek stunting menyebabkan gagal tumbuh, hambatan perkembangan kognitif dan motorik, dan tidak optimalnya ukuran fisik tubuh serta gangguan metabolisme.

. Dalam jangka panjang, stunting menyebabkan menurunnya kapasitas intelektual. Gangguan struktur dan fungsi syaraf dan sel – sel otak yang bersifat permanen dan menyebabkan penurunan kemampuan menyerap pelajaran diusia sekolah yang akan berpengaruh pada produktivitasnya saat dewasa. Selain itu, kekurangan gizi juga menyebabkan gangguan pertumbuhan (pendek dan atau kurus) dan meningkatkan resiko penyakit tidak menular seperti DM, hipertensi, jantung koroner dan stroke.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum:

Sebagai panduan bagi tenaga kesehatan (tim asuhan gizi) di RSUD Dr. Muhammad Zein Painan dalam pencegahan dan penatalaksanaan masalah *stunting* dan *wasting* pada anak baik di rawat inap maupun rawat jalan.

2. Tujuan Khusus:

Agar tenaga kesehatan (tim asuhan gizi) di RSUD Dr. Muhammad Zein Painan mampu:

- a. Tersedianya informasi tentang faktor penyebab dan dampak *stunting* dan *wasting* pada balita oleh keluarga, masyarakat serta pemegang kepentingan
- b. Tersedianya panduan yang mengandung unsur, tatalaksana dan rehabilitasi *stunting* dan *wasting* pada balita melalui rawat jalan dan rawat inap dengan melibatkan peran serta aktif keluarga dan masyarakat.
- c. Tersedianya acuan tentang faktor pendukung termasuk obat-obatan dalam tatalaksana *stunting* dan *wasting* pada balita untuk pencegahan, diagnosis, pengobatan dan rehabilitasi.
- d. Tersedianya acuan pengelolaan upaya penanggulangan *stunting* dan *wasting* pada balita yang komprehensif dan integrative sejak proses perencanaan, pelaksanaan dengan kerjasama lintas program/sector, dan keterlibatan keluarga dan masyarakat serta pemantaunnya.

Dasar Hukum

- Undang-Undang No. 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan meliputi di antaranya arah dan tujuan perbaikan gizi masyarakat. Tujuan tersebut adalah meningkatkan mutu gizi perorangan dan masyarakat, melalui: a) Perbaikan pola konsumsi makanan yang sesuai dengan gizi seimbang; b) Perbaikan perilaku sadar gizi, aktivitas fisik, dan kesehatan; c) Peningkatan akses dan mutu pelayanan gizi yang sesuai dengan kemajuan ilmu dan teknologi; dan d) Peningkatan sistem kewaspadaan pangan dan gizi.
- Undang-Undang No. 18 tahun 2012 tentang Pangan yang menyebutkan bahwa status gizi masyarakat merupakan salah

satu pertimbangan dalam pembangunan pangan dan mewajibkan pemerintah pusat dan pemerintah daerah menyusun Rencana Aksi Pangan dan Gizi (RAPG) setiap lima tahun.

- Peraturan Presiden (Perpres) No. 42 tahun 2013 tentang Gerakan Nasional Percepatan Perbaikan Gizi (Gernas PPG). Gernas PPG dikoordinasikan oleh Menteri Koordinator Bidang Kesejahteraan Rakyat (Menko Kesra) yang kemudian berubah menjadi Menteri Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan (Menko PMK) sebagai Ketua Gugus Tugas. Perpres ini merupakan wujud keterlibatan Indonesia dalam gerakan global Scaling Up Nutrition (SUN) 2011.
- Sebagai bagian dari Gernas PPG, pemerintah menerbitkan Kerangka Kebijakan dan Panduan Perencanaan dan Penganggaran Gernas 1.000 HPK. 11 Pada tataran kebijakan, pemerintah memberikan perhatian besar terhadap pencegahan stunting. Indikator dan target pencegahan stunting telah dimasukkan sebagai sasaran pembangunan nasional dan tertuang dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015-2019.
- Peraturan Presiden Nomor 59 tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB). Upaya percepatan perbaikan gizi merupakan bagian dari TPB tujuan dua yaitu mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan nutrisi yang lebih baik dan mendukung pertanian berkelanjutan.

BAB II

DEFINISI OPERASIONAL

A. *Pengertian Stunting dan wasting*

Stunting adalah gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang, yang ditandai dengan panjang atau tinggi badanya berada dibawah standar yang ditetapkan oleh menteri yang menyelenggarakan pemerintahan di bidang kesehatan (Perpres 72 tahun 2021). Sedangkan menurut WHO Stunted (perawakan pendek) dengan panjang atau tinggi badan menurut usia < -2 SD yang disebabkan kekurangan gizi kronik. Sedangkan *Wasting* adalah kondisi kekurangan gizi yang disebabkan tidak terpenuhinya asupan nutrisi atau adanya penyakit pada anak (kurus) gabungan istilah kurus (*wasted*) dan sangat kurus (*severe wasted*) didasarkan pada indeks BB/PB atau TB/BB dengan ambang batas (Z score) < -2 SD. Perbedaan *stunting* adalah tinggi badan yang rendah untuk berat badan anak, *wasting* adalah berat badan yang rendah untuk tinggi badan anak.

Faktor penyebab penyebab *Stunting* dan *Wasting* dipengaruhi oleh :

- a. Pola asuh yang tidak baik yaitu:
 - 1). Kurangnya pengetahuan ibu mengenai kesehatan dan gizi sebelum dan pada masa kehamilan serta melahirkan.
 - 2). 60% anak usia 0-6 bulan tidak mendapatkan ASI Eksklusif.
 - 3). Terbatasnya layanan kesehatan untuk ibu selama masa kehamilan.
 - 4). Dan yang terpenting 1000 HPK.
- b. Kurangnya akses terhadap air bersih dan sanitasi
 - 1 dari 5 rumah tangga di Indonesia masih buang air besar di ruangan terbuka. Dan 1 dari 3 rumah tangga belum memiliki akses terhadap air bersih.
- c. Kurangnya akses atau rumah tangga terhadap makanan bergizi dikarenakan makanan bergizi di Indonesia masih tergolong mahal.

Keadaan malnutrisi dapat dibagi menjadi 3 kelompok berdasarkan antropometri, yaitu malnutrisi ringan, malnutrisi sedang, dan malnutrisi berat, yang dinilai berdasarkan ukuran tinggi badan, berat badan dan proporsi tubuhnya.

Secara klinis, malnutrisi berat dibagi menjadi 3 jenis, yaitu marasmus, kwashiorkor, dan marasmus-kwashiorkor. Marasmus merupakan bentuk yang berat dari keadaan malnutrisi yang ditandai dengan jaringan tubuh yang berkurang/*wasting* dan anak tampak sangat kurus. Kwashiorkor merupakan bentuk yang berat dari keadaan malnutrisi yang ditandai dengan edema bilateral. Sedangkan marasmus-kwashiorkor merupakan bentuk campuran antara marasmus dan kwashiorkor dengan karakteristik berupa didapakkannya keadaan yang sangat kurus dan juga *pitting* edema bilateral.

Berdasarkan lama waktu kejadiannya malnutrisi pada anak dibagi menjadi malnutrisi akut dan malnutrisi kronis. Malnutrisi kronis adalah keadaan malnutrisi yang berlangsung dalam waktu yang lama (minimal beberapa bulan) dan berhubungan erat dengan gangguan pertumbuhan tinggi badan (*stunting*) dan gangguan aktivitas sehari-hari. Sedangkan malnutrisi akut diartikan sebagai keadaan malnutrisi yang diakibatkan karena gangguan asupan makanan dalam waktu singkat, dan menyebabkan kehilangan lemak dan jaringan tubuh. Pada anak seringkali ditemukan kekurangan energi dan mikronutrien yang terjadi secara bersamaan. Balita stunting di masa yang akan datang akan mengalami kesulitan dalam mencapai perkembangan fisik dan kognitif yang optimal.

Penurunan stunting penting dilakukan sedini mungkin untuk menghindari dampak jangka panjang yang merugikan seperti terhambatnya tumbuh kembang anak. Stunting mempengaruhi perkembangan otak sehingga tingkat kecerdasan anak tidak maksimal. Hal ini berisiko menurunkan produktivitas pada saat dewasa. Stunting juga menjadikan anak lebih rentan terhadap penyakit. Anak stunting berisiko lebih tinggi menderita penyakit kronis di masa dewasanya.

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Kementerian Kesehatan pada 2018 menemukan 30,8% mengalami stunting. Walaupun prevalensi stunting menurun dari angka 37,2% pada tahun 2013.

B. Penyebab

Penyebab langsung masalah gizi pada anak termasuk stunting adalah rendahnya asupan gizi yang dibutuhkan anak tumbuh normal dan status kesehatan. Penurunan stunting menitik beratkan pada penanganan penyebab masalah gizi, yaitu faktor yang berhubungan dengan ketahanan pangan khususnya akses terhadap pangan bergizi (makanan), lingkungan sosial yang terkait dengan praktik pemberian makanan bayi dan anak (pengasuhan), akses terhadap pelayanan kesehatan untuk pencegahan dan pengobatan (kesehatan), serta kesehatan lingkungan yang meliputi tersedianya sarana air bersih dan sanitasi (lingkungan). Keempat faktor tersebut mempengaruhi asupan gizi dan status kesehatan ibu dan anak. Intervensi terhadap keempat faktor tersebut diharapkan dapat mencegah masalah gizi, baik kekurangan maupun kelebihan gizi.

Ibu hamil dengan konsumsi asupan gizi yang rendah dan mengalami penyakit infeksi akan melahirkan bayi dengan Berat Lahir Rendah (BBLR), dan/atau panjang badan bayi di bawah standar. Asupan gizi yang baik tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan pangan di tingkat rumah tangga tetapi juga dipengaruhi oleh pola asuh seperti pemberian kolostrum (ASI yang pertama kali keluar), Inisiasi Menyusu Dini (IMD), pemberian ASI eksklusif, dan pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) secara tepat. Selain itu, faktor kesehatan lingkungan seperti akses air bersih dan sanitasi layak serta pengelolaan sampah juga berhubungan erat dengan kejadian infeksi penyakit menular pada anak.

Kehidupan anak sejak dalam kandungan ibu hingga berusia dua tahun (1.000 HPK) merupakan masa-masa kritis dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak yang optimal. Faktor lingkungan yang baik, terutama di awal-awal kehidupan anak, dapat memaksimalkan potensi genetik (keturunan) yang dimiliki anak sehingga anak dapat

mencapai tinggi badan optimalnya. Faktor lingkungan yang mendukung ditentukan oleh berbagai aspek atau sektor.

C. Dampak

Permasalahan stunting pada usia dini terutama pada periode 1000 HPK, akan berdampak pada kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Stunting menyebabkan organ tubuh tidak tumbuh dan berkembang secara optimal

Gambar 1. Dampak stunting terhadap kualitas sumberdaya manusia



D. Intervensi penurunan stunting dan wasting terintegrasi

Upaya penurunan stunting dilakukan melalui dua intervensi, yaitu intervensi gizi spesifik untuk mengatasi penyebab langsung dan intervensi gizi sensitif untuk mengatasi penyebab tidak langsung. Selain mengatasi penyebab langsung dan tidak langsung, diperlukan prasyarat pendukung yang mencakup komitmen politik dan kebijakan untuk pelaksanaan, keterlibatan pemerintah dan lintas sektor, serta kapasitas untuk melaksanakan. Penurunan stunting memerlukan pendekatan yang menyeluruh, yang harus dimulai dari pemenuhan prasyarat pendukung.

Target indikator utama dalam intervensi penurunan stunting terintegrasi adalah:

- 1) Prevalensi stunting pada anak baduta dan balita
- 2) Persentase bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)
- 3) Prevalensi kekurangan gizi (underweight) pada anak balita
- 4) Prevalensi wasting (kurus) anak balita
- 5) Persentase bayi usia kurang dari 6 bulan yang mendapat ASI eksklusif
- 6) Prevalensi anemia pada ibu hamil dan remaja putri
- 7) Prevalensi kecacingan pada anak balita
- 8) Prevalensi diare pada anak baduta dan Balita

Gambar.2 Intervensi Gizi Spesifik Percepatan Penurunan Stunting

KELOMPOK SASARAN	INTERVENSI PRIORITAS	INTERVENSI PENDUKUNG	INTERVENSI PRIORITAS SESUAI KONDISI TERTENTU
Kelompok Sasaran 1.000 HPK			
Ibu hamil	<ul style="list-style-type: none"> • Pemberian makan tambahan bagi ibu hamil dari kelompok miskin/ Kurang Energi Kronik (KEK) • Suplemen tablet tambah darah 	<ul style="list-style-type: none"> • Suplemen kalsium • Pemeriksaan kehamilan 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlindungan dari malaria • Pencegahan dari HIV
Ibu menyusui dan anak 0-23 bulan	<ul style="list-style-type: none"> • Promosi dan konseling menyusui • Promosi dan konseling pemberian makanan bayi dan anak (PMBA) • Tatalaksanaan gizi buruk 	<ul style="list-style-type: none"> • Suplementasi kapsul vit.A • Suplementasi taburia • Suplemetasi zick untuk 	<ul style="list-style-type: none"> • Pencegahan kecacingan

	<ul style="list-style-type: none"> • Pemberian makanan tambahan pemulihan bagi anak kurus • Pemantauan dan promosi pertumbuhan 	pengobatan diare <ul style="list-style-type: none"> • Manajemen terpadu balita sakit (MTBS) 	
Kelompok sasaran usia lainnya			
Remaja putri dan wanita usia subur	<ul style="list-style-type: none"> • Suplementasi tablet tambah darah 		
Anak 24-59 bulan	<ul style="list-style-type: none"> • Tatalaksana gizi buruk • Pemberian makanan tambahan pemulihan bagi anak kurus • Pemantauan dan promosi pertumbuhan 	<ul style="list-style-type: none"> • Suplementasi kapsul vit.A • Suplementasi taburia • Suplementasi zick untuk pengobatan diare • Manajemen terpadu balita sakit (MTBS) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pencegahan kecacingan

Terdapat tiga kelompok intervensi gizi spesifik:

- Intervensi prioritas, yaitu intervensi yang diidentifikasi memiliki dampak paling besar pada pencegahan stunting dan ditujukan untuk menjangkau semua sasaran prioritas;
- Intervensi pendukung, yaitu intervensi yang berdampak pada masalah gizi dan kesehatan lain yang terkait stunting dan diprioritaskan setelah intervensi prioritas dilakukan

- c. Intervensi prioritas sesuai kondisi tertentu, yaitu intervensi yang diperlukan sesuai dengan kondisi tertentu, termasuk untuk kondisi darurat bencana (program gizi darurat)

BAB III

RUANG LINGKUP

Berbagai upaya terus dilakukan melalui peningkatan akses dan kualitas pelayanan, peningkatan kerjasama lintas program/ sektor, serta peningkatan pemberdayaan masyarakat. Penguatan teknis dan manajemen dari seluruh sumber daya yang meliputi perencanaan, pelaksanaan pergerakan, serta pengawasan pengendalian menjadi sangat penting untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Pengelolaan gizi buruk terintegrasi melibatkan semua pemangku kepentingan sebagaimana digambarkan pada gambar 1.



Gambar 1. Empat Komponen Pengelolaan Gizi Buruk Terintegrasi

Pelayanan gizi buruk membutuhkan kolaborasi yang solid dari tim asuhan gizi baik di fasilitas kesehatan primer maupun sekunder.

A. Tugas dan Fungsi

Pencegahan dan tata laksana gizi buruk harus dilakukan dalam pendekatan tim yang terdiri dari dokter, perawat/ bidan dan nutrisionis/ dietisien (tim asuhan gizi), dan tenaga kesehatan lainnya, dengan rincian tugas pokok dan fungsi sebagai berikut:

1. Dokter

- a. Melakukan anamnesis dan pemeriksaan fisik, serta menegakkan diagnosis berdasarkan klinis antropometri dan laboratorium.
- b. Menentukan pilihan tindakan, pemeriksaan laboratorium dan perawatan.
- c. Menentukan terapi obat dan preskripsi diet berkolaborasi dengan tenaga gizi (ahli gizi).
- d. Melakukan konseling penyakit.
- e. Melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap perkembangan medis dan status gizi pasien.
- f. Bertanggung jawab pada asuhan medis dan kepada penderita secara keseluruhan.

2. Perawat/ bidan

- a. Melakukan pengukuran antropometri.
- b. Melakukan tindakan keperawatan atas instruksi dokter.
- c. Membantu pemantauan dan evaluasi pemberian makan kepada penderita.
- d. Bertanggung jawab pada asuhan keperawatan, antara lain pemeriksaan tanda vital seperti suhu, frekuensi napas, denyut nadi.

3. Nutrisionis/ dietisien

- a. Melakukan pengkajian gizi.
- b. Membuat diagnosis gizi.
- c. Membuat intervensi gizi, contoh membuat formula WHO dan menyusun menu makanan serta memberikan konseling gizi.
- d. Memantau dan mengevaluasi intervensi yang diberikan termasuk pemberian makan kepada pasien.
- e. Bertanggung jawab pada asuhan gizi pasien.

4. Tenaga Farmasi

- a. Menyediakan obat berdasarkan resep dokter.
- b. Menyediakan ReSoMal (Rehydration Solution for Malnutrition), terdiri dari oralit, gula pasir dan mineral mix.
- c. Mengawasi interaksi obat dan makanan.
- d. Membantu memantau dan mengevaluasi pemberian obat kepada pasien.

5. Tim Tumbuh Kembang

Tugas tim tumbuh kembang meliputi :

- a. Melakukan skrining gangguan perkembangan
- b. Berkonsultasi dengan dokter spesialis atas pasien yang ditangani jika dibutuhkan;
- c. Memberikan tatalaksana sesuai gangguan perkembangan yang ditemui;
- d. Melakukan evaluasi dan analisis kondisi pasien secara berkala;
- e. Membuat pencatatan dan pelaporan

B. Sasaran dan Wilayah Prioritas

- Untuk memastikan efektifitas kebijakan, upaya percepatan pencegahan stunting perlu menyorot kelompok prioritas yang mencakup ibu hamil, ibu menyusui, dan anak berusia 0-23 bulan, atau disebut rumah tangga 1.000 HPK. Kelompok itulah yang menjadi sasaran prioritas dari Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Stunting
- 1.000 HPK merupakan masa yang paling kritis dalam tumbuh kembang anak. Di Indonesia, gangguan pertumbuhan terbesar terjadi pada periode ini. Sebanyak 48,9% ibu hamil menderita anemia dan sebagian lainnya mengalami gangguan Kurang Energi Kronik (KEK). Hal tersebut menyebabkan prevalensi bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), yang merupakan salah satu penyebab utama stunting, masih tinggi, yaitu sekitar 6,2%. Pemberian ASI, makanan, dan pola asuh pada periode 0-23 bulan yang tidak tepat mengganggu tumbuh kembang anak. Riskesdas 2013 mencatat bahwa penurunan tumbuh kembang anak merupakan akibat dari buruknya pola makan bayi dan anak. Hal ini menyebabkan peningkatan prevalensi stunting dari 29% (0-6 bulan), ke 39% (6-11 bulan), dan menjadi 42% (usia 24-35 bulan). Namun, stunting juga dipengaruhi oleh gizi ibu pada periode sebelumnya, terutama pada periode pra konsepsi, yaitu wanita usia subur dan remaja putri.
- Selain menyorot kelompok prioritas pencegahan stunting, anak usia 24-59 bulan, wanita usia subur (WUS), dan remaja putri merupakan kategori sasaran penting. Sasaran penting ini perlu diintervensi apabila semua sasaran prioritas telah terlayani secara optimal.

BAB IV

TATALAKSANA

Upaya pengelolaan *Stunting* dan *Wasting* menekankan pentingnya peran serta aktif keluarga dan masyarakat serta lintas sector terkait dalam upaya penanggulangan gizi buruk pada balita.

Upaya ini juga menganjurkan layanan rawat jalan untuk balita berusia 6-59 bulan dengan gizi buruk tanpa komplikasi. Bila ada komplikasi, maka balita perlu menjalani rawap inap sampai komplikasi teratasi dan selanjutnya diperbolehkan menjalani rawat jalan sampai sembuh sepenuhnya. Untuk bayi berusia kurang dari 6 bulan dengan gizi buruk, dianjurkan rawat inap, walaupun tidak ada komplikasi.

Pendekatan pengelolaan gizi buruk terintegrasi dapat meningkatkan:

- Jumlah balita gizi buruk yang terdeteksi secara dini;
- Cakupan penanganan kasus;
- Tingkat kepatuhan, sehingga mengurangi drop out balita yang menjalani rawat jalan / rawat inap;
- Proporsi kasus yang berhasil disembuhkan;

Keuntungan pendekatan rawat jalan sebagai berikut:

- Balita tetap di rumah dengan keluarga
- Orang tua atau pengasuh tetap di rumah dan mengerjakan tugas – tugas lainnya selain merawat balitanya yang gizi buruk
- Mengurangi beban rawat inap di fasilitas pelayanan kesehatan
- Mengurangi resiko infeksi silang

A. PELAYANAN RAWAT JALAN

Tatalaksana *stunting/wasting* pada balita di layanan rawat jalan penerapannya sesuai dengan fase dan langkah bagan di bawah ini, tetapi beberapa langkah dapat dilakukan dalam waktu yang bersamaan, tergantung dari kondisi klinis yang ditemukan.

Rawat jalan dapat dilakukan pada balita gizi buruk dalam fase rehabilitasi (pasca rawat inap). Tata laksana pada rawat jalan sangat menentukan keberhasilan penanganan gizi buruk pada balita agar tidak kambuh. Layanan rawat jalan dapat dilakukan di Puskesmas/ Pustu dengan kriteria sebagai berikut:

1. Tenaga kesehatan sudah mendapat pelatihan pencegahan dan tata laksana balita gizi buruk.
2. Fasilitas kesehatan memiliki logistik yang dibutuhkan, termasuk:
 - a. Alat antropometri (alat ukur panjang/ tinggi badan, alat timbang dan pita LiLA) sesuai standar
 - b. Bahan F100 atau formula untuk gizi buruk lainnya
 - c. Home ekonomi set (alat untuk mengolah dan menyajikan F100, seperti: gelas ukur, kompor, panci, sendok makan, piring, mangkok, gelas dan penutupnya, dll)
 - d. Obat-obat rutin (seperti antibiotika, obat cacing) sesuai protokol

Setiap balita sakit yang berobat ke tenaga kesehatan atau di unit rawat jalan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama diperiksa dengan pendekatan Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS), agar balita terlayani secara menyeluruh.

Prosedur yang dilakukan (khususnya untuk kasus baru, jelaskan kepada keluarga tentang kondisi balita), yaitu:

1. Melakukan anamnesis riwayat kesehatan balita meliputi riwayat kelahiran, imunisasi, menyusui dan makan (termasuk nafsu makan), riwayat penyakit dan keluarga.
2. Melakukan pemeriksaan fisik secara umum dan khusus:
 - a. Pemeriksaan fisik umum meliputi kesadaran, suhu tubuh, pernafasan, dan nadi.
 - b. Pemeriksaan fisik khusus seperti tercantum pada formulir MTBS
3. Melakukan pemeriksaan penunjang sesuai indikasi.

4. Melakukan pemberian obat sesuai hasil pemeriksaan:
 - a. Antibiotika berspektrum luas diberikan saat pertama kali balita masuk rawat jalan, walaupun tidak ada gejala klinis infeksi: Amoksisilin (15 mg/kg per oral setiap 8 jam) selama 5 hari. Bila balita sebelumnya di rawat inap, maka pemberian antibiotika merupakan lanjutan dari pengobatan sebelumnya di rawat inap.
 - b. Parasetamol hanya diberikan pada demam lebih dari 38°C. Bila demam > 39°C rujuk balita ke rawat inap. Memberikan penjelasan cara menurunkan suhu tubuh anak di rumah kepada pengasuh.
5. Menghitung kebutuhan gizi balita
Jumlah zat gizi yang diperlukan sebagai terapi gizi untuk memenuhi kebutuhan balita gizi buruk yaitu:
Energi : 150-220 kkal/kgBB/hari.
Protein : 4-6 g/kgBB/hari.
Cairan : 150-200 ml/kgBB/hari.
Pemenuhan kebutuhan gizi tersebut dapat diperoleh dari F100 atau Ready to Use Therapeutic Food (RUTF) serta makanan padat gizi.
6. Melakukan konseling gizi kepada pengasuh tentang cara pemberian F100 atau RUTF dan makanan padat gizi.
7. Mencatat hasil layanan dalam rekam medis dan formulir rawat jalan

B. PELAYANAN RAWAT INAP

Pemulihan anak gizi buruk memerlukan waktu kurang lebih 6 bulan, namun perawatan di layanan rawat inap dapat dilakukan sampai tidak ada komplikasi medis, pitting edema bilateral berkurang dan nafsu makan baik (tanpa melihat status gizi berdasarkan indeks antropometri), tetapi pemulihan gizi hingga BB/PB atau BB/TB > -2 SD dan/ atau LiLA \geq 12,5 cm dan tanpa pitting edema bilateral dapat tetap dilanjutkan dengan rawat

jalan dilayanan rawat jalan bila tersedia. Bila tidak tersedia layanan rawat jalan, maka pemulihan gizi hingga sembuh dilakukan di layanan rawat inap.

Ada dua jenis protokol dalam rawat inap balita dengan gizi buruk sebagai berikut :

1. Balita gizi buruk usia 6-59 bulan dengan tanda berikut:

- Edema pada seluruh tubuh (edema derajat + 3)
- Skor Z BB/PB atau BB/TB < - 3 SD
- Berat kurang dari 4 kg
- LiLA < 11,5 cm
- Ada komplikasi yaitu anoreksia, dehidrasi berat (muntah terus menerus, diare), Letargi atau penurunan kesadaran, demam tinggi, pneumonia berat (sulit bernafas atau bernafas cepat), anemia berat.

a. Rawat Inap pada balita 6-59 bulan gizi buruk

Tujuan rawat inap bagi balita gizi buruk dengan komplikasi bayi di atas 6 bulan dengan berat badan kurang dari 4 kg sebagai berikut :

- Mengupayakan stabilisasi kondisi balita dengan mengembalikan metabolisme untuk keseimbangan elektrolit, normalisasi metabolisme dan mengembalikan fungsi organ.
- Menangani komplikasi, yaitu penyakit infeksi dan komplikasi lainnya.
- Memberikan makanan bergizi untuk mengejar pertumbuhan, yang dilakukan secara perlahan dan ditingkatkan dengan hati-hati agar tidak membebani system.
- Memberikan layanan rehabilitasi gizi lengkap
- Memberikan layanan rujukan rawat inap kepada balita gizi buruk yang semula menjalani rawat jalan

b. Penilaian ketika masuk ke layanan rawat inap

Penilaian awal difokuskan pada hal-hal berikut:

- Penegakan diagnosis komplikasi / penyakit penyerta yang mengancam jiwa dan segera lakukan layanan darurat untuk mengatasinya.
- Konfirmasi status gizi buruk dengan pengukuran BB,PB atau TB, dan LiLA sebagai data awal untuk pemantauan selanjutnya. Setelah itu dilakukan anamnesis dan pemeriksaan fisik lengkap serta tindakan lainnya berdasarkan 10 langkah tatalaksana gizi buruk.
- Hasil pemeriksaan dicatat pada rekam medis pasien dan bagan rawat inap.

Tabel .Tindakan pelayanan pada rawat inap balita gizi buruk menurut fasenya

No	Tindakan Pelayanan	Fase Stabilisasi		Fase Transisi		Fase Rehabilitasi	Fase Tindak Lanjut
		Hari 1-2		Hari 3-7		Minggu 2-6	Minggu 7-26
1	Mencegah dan mengatasi hipoglikemia	→→				
2	Mencegah dan mengatasi hipotermia	→→				
3	Mencegah dan mengatasi dehidrasi	→→				
4	Memperbaiki gangguan keseimbangan elektrolit	→		→→		
5	Mengobati infeksi	→		→		→	→
6	Memperbaiki kekurangan zat gizi mikro→		Tanpa Fe→	Dengan Fe	→
7	Memberi makanan untuk fase stabilisasi dan transisi	→		→			
8	Memberi makanan untuk tumbuh kejar				→	→	→
9	Memberikan stimulasi untuk tumbuh kembang	→		→		→	→
10	Mempersiapkan untuk tidak lanjut di rumah			→		→	

Empat fase perawatan dan pengobatan gizi buruk :

1. Fase Stabilisasi

Fase stabilisasi merupakan fase awal perawatan yang umumnya berlangsung 1-2 hari,tetapi dapat berlanjut sampai satu minggu sesuai kondisi klinis anak. Pemantauan pada fase stabilisasi dilakukan dengan mencatat tanda-tanda vital (denyut nadi,frekuensi pernafasan,

suhu badan), tanda-tanda bahaya, derajat edema, asupan formula, frekuensi defekasi, konsistensi feces, volume urine dan berat badan. Pada fase ini diprioritaskan penanganan kegawat daruratan yang mengancam jiwa:

i. Hipoglikemia

Semua balita gizi buruk beresiko mengalami hipoglikemia (kadar gula darah < 3 mmol/L atau < 54 mg/dl), sehingga setiap balita gizi buruk diberi makan atau larutan glukosa 10 % segera setelah masuk layanan rawat inap. Pemberian makan yang sering (tiap 2 jam) sangat penting dilakukan pada anak gizi buruk. Jika fasilitas tidak memungkinkan untuk memeriksa kadar gula darah, maka semua anak gizi buruk dianggap menderita hipoglikemia dan segera ditangani sebagai berikut.

Tatalaksana

- Berikan 50 ml larutan glukosa 10 % (1 sendok the munjung gula pasir dalam 50 ml air) secara oral/melalui NGT, segera dilanjutkan dengan pemberian Formula 75 (F-75).
- F-75 yang pertama, atau modifikasinya diberikan 2 jam sekali dalam 24 jam pertama, dilanjutkan setiap 2-3 jam, siang dan malam selama minimal dua hari,
- Bila masih mendapatkan ASI teruskan pemberian ASI di luar jadwal pemberian F-75.
- Jika anak tidak sadar/letargi, berikan larutan glukosa 10% secara intravena (bolus) sebanyak 5 ml/kg BB, atau larutan glukosa /gula pasir 50 ml dengan NGT. Jika glukosa IV tidak tersedia, berikan satu sendok the gula ditambah 1 atau 2 tetes air dibawah lidah , dan ulangi setiap 20 menit untuk mencegah terulangnya hipoglikemi. Pantau jangan sampai balita menelan gula tersebut terlalu cepat sehingga memperlambat proses penyerapan.

- Hipoglikemia dan hipotermia seringkali merupakan tanda adanya infeksi berat.

Pemantauan

- Bila kadar gula darah awal rendah, ulangi pengukurannya setelah 30 menit.
- Jika kadar gula darah di bawah 3 mmol/L (< 54 mg/dl), ulangi pemerian larutan glukosa /gula 10%.
- Jika suhu aksilar < 36 °C atau bila kesadaran memburuk, mungkin hipoglikemia yang disebabkan oleh hipotermia, ulangi pengukuran kadar gula darah dan tangani sesuai keadaan (hipotermia dan hipoglikemia).

Pencegahan

- Beri F-75 sesegera mungkin, berikan setiap 2 jam selama 24 jam pertama. Bila ada dihidrasi, lakukan rehidrasi terlebih dahulu. Pemberian makan harus teratur setiap 2-3 jam, siang dan malam.
- Minta pengasuh untuk memperhatikan setiap kondisi balita, membantu memberi makan dan menjaga balita tetap hangat.
- Periksa adanya distensi abdominal.

ii. Hipotermia

Hipotermia (suhu aksilar kurang dari 36° C) sering ditemukan pada balita gizi buruk dan jika ditemukan bersama hipoglikemia menandakan adanya infeksi berat. Cadangan energy anak gizi buruk sangat terbatas, sehingga tidak mampu memproduksi panas untuk mempertahankan suhu tubuh.

Tatalaksana

- Hangatkan tubuh balita dengan menutup seluruh tubuh, termasuk kepala, dengan pakaian dan selimut.
- Juga dapat digunakan pemanas (tidak mengarah langsung kepada balita) atau lampu dekatnya (40 W dengan jarak 50 cm

dari tubuh balita), atau letakan balita langsung pada dada atau perut ibunya (dari kulit ke kulit/metode kangguru).

Pemantauan

- Ukur suhu aksila setiap 2 jam sampai suhu meningkat menjadi 36,5 °C atau lebih. Jika digunakan pemanas, ukur suhu tiap setengah jam. Hentikan pemanasan bila suhu mencapai 36,5 °C.
- Pastikan kadar gula darah bila ditemukan hipotermia.

Pencegahan

- Letakan tempat tidur di area yang hangat, di bagian bangsal yang bebas angin dan pastikan selalu tertutup pakaian /selimut.
- Ganti pakaian dan sprei yang basah, jaga agar anak dan tempat tidur kering.
- Hindarkan anak dari suasana dingin(misalnya : sewaktu / setelah mandi selama pemeriksaan).
- Biarkan anak tidur dipeluk orang tua agar tetap hangat, terutama di malam hari.
- Beri makan F-75/modifikasinya setiap 2 jam, sesegera mungkin sepanjang hari/siang dan malam.
- Hati –hati bila menggunakan pemanas ruangan atau lampu pijar. Hindari penggunaan botol air panas dan lampu neon/TL

iii. Dehidrasi dan gangguan keseimbangan elektrolit

Dehidrasi dan serajat dehidrasi pada balita gizi buruk sulit ditegakkan secara akurat dengan tanda/gejala klinis saja. Semua balita gizi buruk dengan diare/penurunan jumlah urin dianggap mengalami dehidrasi ringan. Hypovolemia dapat terjadi bersamaan dengan adanya edema.

Tatalaksana

Tergantung kondisi kegawatdaruratan yang ditemukan

- Jangan gunakan infus untuk dehidrasi, kecuali pada kasus dehidrasi berat atau syok.

- Beri resomal (lihat table), secara oral atau melalui NGT lakukan lebih lambat dari dehidrasi pad anak dengan gizi baik:
 - Beri 5 ml/kg BB setisp 30 menit untuk 2 jam pertama;
 - Selanjutnya, berikan resoma 5-10 ml/kg BB /jam berselang-seling dengan F-75 dengan jumlah yang sama, setiap jam selama 10 jam. Jumlah yang pasti tergantung seberapa banyak anak mau, volume tinja yang keluar dan apakah anak muntah.
 - Selanjutnya berika F-75 secara teratur setiap 2 jam.
 - Jika masih diare, beri resomal setiap kali diare. Untuk usia < 2 tahun:50-100ml, setiap buang air besar, usia ≥ 2 tahun : 100-200 ml setiap buang air besar.

Tabel.

Cara membuat cairan resomal

Bahan	Jumlah
Oralit WHO*	1 sachet (200 ml)
Gula pasir	10 g
Larutan mineral-mix**	8 ml
Ditambah air sampai menjadi	400 ml
*2,6 g NaCl; 2,9 g trisodium citrate dihydrate; 1,5 g KCl; 13,5 g glukosa	
**Lihat Tabel 14 untuk resep larutan <i>mineral-mix</i>	

13 Larutan oralit WHO (WHO-ORS) yang biasa digunakan mempunyai kadar natrium tinggi dan kadar kalium rendah; cairan yang lebih tepat adalah ReSoMal

jika balita gizi buruk dalam keadaan syok atau dehidrasi berat tapi tidak memungkinkan untuk diberi rehidrasi oral/melalui NGT, maka rehidrasi diberikan melalui infud cairan Ringer Laktat dan Dextrosa/Glukosa 10% dengan perbandingan 1:1 (RLG 5%). Jumlah cairan yang diberikan sebanyak 15 ml/kg BB selama 1 jam tau 5 tetes/menit/kgBB (infus tetes

makro 20 ml/menit). Mineral – mix juga telah tersedia dalam bentuk sachet. Setiap sachet serbuk mineral-mix (8 gram) mengandung:

Kalium klorida	1,792 gram
Trikalium sitrat (1H ₂ O)	0,648 gram
Magnesium klorida (6H ₂ O)	0,608 gram
Seng asetat (2H ₂ O)	0,066 gram
Tembaga sulfat	0,011 gram
Bahan tambahan secukupnya.	

Cara membuat larutan mineral-mix larutan elektrolit: 1 sachet mineral –mix ditambah air matang menjadi larutan elektrolit 20 ml.

Bahan	Jumlah
Oralit	1 sachet (200 ml)
Gula pasir	10 g
Bubuk KCl	0,8 g
Ditambah air sampai menjadi	400 ml

Karena larutan pengganti tidak mengandung Mg,Zn dan Cu, maka dapat diberikan makanan sumber mineral tersebut. Dapat pula diberikan MgSO₄ 40% 1 x/hari dengan dosis 0,3 ml/kgBB, maksimum 2 ml/hari. Larutan ini digunakan untuk pembuatan F-75, F-100 dan resomal. Jika tidak tersedia larutan mineral-mix siapa pakai, buatlah larutan dengan menggunakan bahan berikut ini.

Bahan	Jumlah
Kalium klorida (KCl)	89,5 g
Tripotassium citrate	32,4 g
Magnesium klorida ($\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$)	30,5 g
Seng asetat ($\text{Zn asetat} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)	3,3 g
Tembaga sulfat ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$)	0,56 g
Air; tambahkan menjadi	1000 ml

Jika ada, tambahkan juga selenium(0,01 natrium selenat, $\text{NaSeO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$) dan iodium (0,005 g kalium iodide) per 1000 ml.

- Larutkan bahan ini dengan air matang yang sudah didinginkan
- Simpan larutan dengan botol steril dan letakan di dalam lemari es untuk menghambat kerusakan. Buang jika berubah seperti berkabut. Buatlah larutan baru setiap bulan.

Pemantauan

Pantau kemajuan proses rehidrasi dan perbaikan keadaan klinis setiap 30 menit selama 2 jam pertama, kemudian tiap jam sampai 10 jam berikutnya. Waspada terhadap gejala kelebihan cairan, yang sangat berbahaya dan bias mengakibatkan gagal jantung dan kematian. Periksalah :

- Frekuensi nafas dan nadi
- Frekuensi miksi dan jumlah produksi urin
- Frekuensi buang air besar dan muntah

Selama rehidrasi, frekuensi nafas dan nadi akan berkurang dan mulai ada diuresis. Tanda membaiknya hidrasi antara lain: kembalinya air mata, mulut basah, cekung mata dan fontanel berkurang dan turgor kulit membaik. Namun, pada anak gizi buruk tanda tersebut sering tidak ada , walaupun rehidrasi penuh telah terjadi karena itu sangat penting untuk memantau berat badan. Bila ditemukan tanda kelebihan cairan (frekuensi nafas meningkat 5x/menit dan frekuensi nadi 5x/menit),

hentikan segera pemberian cairan resomal dan lakukan penilaian ulang setelah 1 jam.

Pencegahan

Cara mencegah dehidrasi akibat diare yang berkelanjutan seperti pada anak dengan gizi baik, kecuali digunakannya cairan resomal sebagai pengganti larutan oralit standar.

- Jika anak masih mendapatkan ASI, lanjutkan pemberian ASI.
- Berikan F-75 sesegera mungkin. Pemberian resomal sebanyak 50-100 ml setiap buang air besar cair. Anak dengan dehidrasi juga sering kali mengalami gangguan keseimbangan elektrolit seperti defisiensi kalium dan magnesium.

Anak gizi buruk yang mengalami defisiensi kalium dan magnesium mungkin membutuhkan waktu dua minggu atau lebih untuk memperbaikinya. Terdapat kelebihan natrium total dalam tubuh, walaupun kadar natrium serum mungkin rendah. Edema dapat diakibatkan oleh keadaan ini. Jangan obati edema dengan diuretikum. Pemberian natrium berlebihan dapat menyebabkan kematian.

Tatalaksananya :

- Untuk mengatasi gangguan elektrolit diberikan kalium dan magnesium, yang sudah terkandung di dalam larutan mineral-mix yang ditambahkan ke dalam F75, F-100 atau resomal.
- Gunakan larutan resomal untuk rehidrasi.

iv. Infeksi

Balita gizi buruk seringkali menderita berbagai jenis infeksi, namun sering ditemukan tanda/gejala infeksi bakteri, seperti demam. Karena itu, semua balita gizi buruk dianggap menderita infeksi pada saat datang ke faskes dan segera diberi antibiotik. Hipoglikemia dan hipotermia seringkali merupakan tanda infeksi berat.

Tatalaksana

- Berikan kepada semua balita gizi buruk antibiotic dengan spectrum luas.
- Imunisasi campak jika balita berusia ≥ 6 bulan dan belum pernah diimunisasi atau mendapatkan imunisasi campak sebelum usia 9 bulan. Imunisasi ditunda bila balita dalam keadaan syok. Pilihan antibiotic berspektrum luas.
- Bila tanpa komplikasi, beri amoksilin(15 mg/kg per oral setiap 8 jam) selama 5 hari.
- Pada balita gizi buruk dengan komplikasi(hipoglikemia, hipotermia, penurunan kesadaran/ latergi, atau terlihat sakit) atau komplikasi lainnya, maka berikan antibiotika parenteral (IM/IV):
 - Ampisilin (50 mg/kg IM atau IV setiap 6 jam) selama 2 hari, kemudian dilanjutkan dengan amoksilin oral (25-40mg/kg setiap 8 jam selama 5 hari)
 - Gentamisin (7.5 mg/kg IM atau IV) sehari sekali selama 7 hari
 - Pemilihan jenis antibiotika juga disesuaikan dengan pola resistensi kuman setempat. Catatan : metronidazole 7,5 mg/kg setiap 8 jam selama 7 hari dapat diberikan sebagai tambahan antibiotika berspektrum luas, namun efektivitasnya belum ditegakkan dengan uji klinis.
 - Berikan terapi untuk penyakit infeksi sesuai dengan standar terapi yang berlaku, seperti malaria, meningitis , TB dan HIV.

Pemantauan

Jika terdapat anoreksi setelah pemberian antibiotic tersebut di atas, lanjutkan terapi sampai 10 hari. Jika nafsu makan belum membaik, lakukan penilaian ulang menyeluruh pada balita

Terapi untuk kecacingan

Pada balita gizi buruk dengan komplikasi, pemberian obat antihelmintik diberikan setelah balita memasuki fase Rehabilitasi. Berikan Pirantel Pamoat dosis tunggal atau Albendazole dosis tunggal atau Mebendazole 100 mg per oral dua kali sehari selama 3 hari pada balita yang terdiagnosa menderita kekacangan (hasil pemeriksaan tinja positif). Sedangkan pada balita yang tidak terdiagnosa kekacangan, tetap diberikan Mebendazole pada hari ke 7 setelah dirawat inap.

v. Defisiensi gizi mikro

Semua anak gizi buruk mengalami defisiensi vitamin dan mineral. Meskipun sering ditemukan anemia, zat gizi tidak boleh diberikan pada fase awal, dan baru diberikan setelah anak mempunyai nafsu makan yang baik dan mulai bertambah berat badanya, (biasanya pada minggu ke dua, mulai fase rehabilitasi). Zat besi dapat memperparah infeksi bila diberikan terlalu dini. Pemberian zat gizi mikro sama dengan penjelasan sebelumnya, jika tenaga kesehatan menggunakan F-75 dan F-100 yang dibuat sendiri, maka suplementasi zat gizi mikro diberikan seperti penjelasan pada rawat jalan. Pemberian obat dilakukan dengan hati-hati karena reaksi fisiologis tidak normal, misalnya :

- Fungsi hati dan ginjal abnormal
- Perubahan kemampuan menghasilkan enzim untuk proses pengolahan/pembuangan obat, penyerapan kembali yang berlebihan obat yang dibuang ke dalam empedu;
- Penurunan lemak tubuh yang mengakibatkan penumpukan obat larut dalam lemak.

Pada balita dengan kwashiorkor, mungkin juga terjadi kerusakan saraf otak, hanya sedikit obat yang sudah diuji farmakokinetika, metabolisme atau efek samping pada penderita gizi buruk. Karena itu pemberian obat biasa kepada balita dengan gizi buruk perlu dilakukan dengan sangat hati-hati.

Pemberian makan awal pada fase stabilisasi

Pemberian terapi gizi harus segera diberikan pada balita gizi buruk yang tidak memerlukan tindakan kegawat –daruratan dan pada balita gizi buruk dengan dehidrasi, hipotermi dan renjatan sepsis. Pemberian terapi gizi ini dilakukan secara bertahap. Pada fase stabilisasi, balita gizi buruk diberi formula terapeutik F75. Yang merupakan formula rendah protein pada fase ini protein tinggi dapat meningkatkan resiko kematian), rendah laktosa, mengandung zat gizi makro dan mikro seimbang untuk memastikan kondisi stabil pada balita. F-75 mengandung 75 kkal/100 ml dan menormalkan kekurangan miktonutrien serta gangguan fisiologi. F-75 dalam kemasan sudah mengandung semua mikronutrien yang diperlukan yang diperlukan untuk stabilisasi, sehingga tambahan mikronutrien tidak diperlukan lagi. Bila tidak tersedia F75 siap pakai, maka F75 dapat dibuat berdasarkan resep formula WHO F-75 dan F-100 dapat dilihat pada table.

Tabel 15. Resep formula WHO F-75 dan F-100¹⁶

Bahan makanan	Per 1000 ml	F-75	F-75 (+sereal)	F-100
Susu skim bubuk	gram	25	25	85
Gula pasir	gram	100	70	50
Tepung beras/ maizena	gram	-	35	-
Minyak sayur	gram	27	27	60
Larutan elektrolit	ml	20	20	20
Tambahan air s/d	ml	1000	1000	1000
NILAI GIZI/1000 ml				
Energi	Kkal	750	750	1000
Protein	gram	9	11	29
Laktosa	gram	13	13	42
Kalium	mMol	40	42	63
Natrium	mMol	6	6	19
Magnesium	mMol	4.3	4.6	7.3
Seng	mg	20	20	23
Tembaga	mg	2.5	2.5	2.5
% energi protein	-	5	6	12
% energi lemak	-	32	32	53
Osmolaritas	mOsm/l	413	334	419

Tabel 16. Resep formula modifikasi

FASE	STABILISASI			REHABILITASI
	F-75 I	F-75 II	F-75 III	
Bahan makanan				F-100
Susu skim bubuk (g)	25	-	-	-
Susu full cream (g)	-	35	-	110
Susu sapi segar (ml)	-	-	300	-
Gula pasir (g)	70	70	70	50
Tepung beras (g)	35	35	35	-
Minyak sayur (g)	27	17	17	30
Margarin (g)	-	-	-	-
Larutan elektrolit (ml)	20	20	20	20
Tambahan air s/d (ml)	1000	1000	1000	1000

Tatalaksana

Hal yang penting diperhatikan pada pemberian makanan pada fase stabilisasi adalah :

1. Makanan rendah osmolaritas, rendah laktosa, diberikan dalam jumlah sedikit tetapi sering.
2. Makanan diberikan secara oral atau NGT dengan jumlah dan frekuensi seperti yang dijelaskan pada table diatas. Pemberian makanan parenteral dihindari. Pemberian makan dengan menggunakan NGT dilakukan jika balita menghabiskan F75 kurang dari 80% dari jumlah yang diberikan dalam dua kali pemberian makan.
3. Jumlah energy/kalori : 100 kkal/kgBB/hari dan protein: 1-1.5 g/kgBB/hari.
4. Cairan : 130ml/kgBB (bila ada edema berat maka diberi 100 ml/kg BB.
5. Bila anak masih mendapatkan ASI, lanjutkan, tetapi pastikan bahwa balita menghabiskan F-75 sesuai dengan jumlah yang telah ditentukan.
6. Gunakan cangkir untuk memberi makan balita. Pada balita gizi buruk yang sangat lemah, gunakan sendok, semprit atau syringe.

Tabel 17. Jumlah dan frekuensi pemberian F-75 pada balita gizi buruk tanpa edema

HARI KE :	FREKUENSI	VOLUME/KGBB/PEMBERIAN	VOLUME/KGBB/HARI
1-2	setiap 2 jam	11 ml	130 ml
3-5	setiap 3 jam	16 ml	130 ml
6 dst	setiap 4 jam	22 ml	130 ml

Peningkatan jumlah dan frekuensi pemberian F-75 dilakukan bertahap bila makanan dapat dihabiskan dan tidak ada reaksi muntah atau diare. Jumlah F-75 yang diberikan disesuaikan dengan perubahan berat badan. Bila jumlah petuga terbatas. Prioritas diberikan untuk

pemberian makan setiap 2 jam hanya pada kasus yang keadaan klinisnya paling berat, dan bila terpaksa diupayakan agar paling tidak tiap 3 jam pada fase permulaan. Ajari orang tua/penunggu pasien. Pemberian makan sepanjang malam sangat penting agar anak tidak terlalu lama tanpa pemberian makan (puasa dapat meningkatkan resiko kematian). Bila pemberian makan per oral pada fase awal tidak mencapai kebutuhan minimal (80 kkal/kgBB/hari), berikan sisanya melalui NGT. Pemberian makanan pada fase awal ini tidak boleh melebihi 100 kkal/kgBB/ hari.

Pemantauan

Pemantauan dilakukan dengan mencatat setiap hari:

- Jumlah makanan yang diberikan dan dihabiskan.
- Jumlah dan frekuensi muntah
- Frekuensi defekasi dan konsistensi feses
- Berat badan

2. Fase Transisi

Fase ini ditandai oleh transisi dari kondisi stabil ke kondisi yang memenuhi syarat untuk menjalani rawat jalan. Fase transisi dimulai ketika:

- Komplikasi medis teratasi
- Tidak ada hipoglikemia
- Nafsu makan pulih
- Edema berkurang

Pengelolaan fase transisi mempunyai dua pendekatan sebagai berikut:

- Transisi ke layanan rawat jalan, bila tersedia.

Tujuannya adalah untuk :

1. Mempersiapkan rehabilitasi gizi pada balita dengan gizi buruk agar dapat menjalani rawat jalan dan mengkonsumsi RUTF atau F-100 dalam jumlah cukup untuk meningkatkan berat badan dan kesembuhan
2. Memastikan balita tersebut untuk memperoleh kebutuhan gizi yang dibutuhkan, yang dilakukan dengan

memperkenalkan dan meningkatkan proporsi harian pemberian RUFT atau F-100 secara bertahap.

Perlu diperhatikan bahwa lingkungan RS/ tempat rawat inap beresiko mengakibatkan infeksi nosocomial yang dapat menyebabkan kematian. Di samping itu, rawat inap yang terlalu lama bias mengganggu kehidupan keluarga, terutama keluarga yang mempunyai banyak anak. Meskipun pemulihan mungkin berjalan lebih lambat pada layanan rawat jalan, namun pilihan ini lebih baik.

Dalam proses pemulihan, balita sebaiknya dipindahkan secepatnya ke layanan rawat jalan dan mulai di ajak bermain dengan bahan-bahan yang ada untuk stimulasi tumbuh kembang.

- Transisi ke layanan rawat inap fase rehabilitasi, bila layanan rawat jalan tidak tersedia.

Bila tidak tersedia layanan rawat jalan, balita dirawat dan dipulihkan sepenuhnya di layanan rawat inap. Bila setidaknya 80 % dari jatah F-100 yang diresepkan berhasil diminum habis lewat mulut dan tidak ada masalah lain yang ditemukan dalam pemantauan, balita dinilai siap melanjutkan ke fase rehabilitasi.

Tatalaksana

Transisi dilakukan secara bertahap dari F-75 ke F-100 atau RUTF selama 2-3 hari, sesuai dengan kondisi balita.

- Formula F-75 diganti menjadi F100 dalam volume yang sama seperti pemberian F-75 yang terakhir selama 2 hari. Berikan formula tumbuh kejar (F-100 atau RUTF) yang mengandung 100 kka/100ml dan 2,9 g protein/100 ml.
- Pada hari ke -3
Bila menggunakan F-100, jumlah F-100 dinaikan sebanyak 10 ml/kali pemberian sampai balita tidak mampu menghabiskan/

tersisa sedikit. Biasanya hal ini terjadi ketika pemberian formula mencapai 200 ml/kg BB /hari. Setelah transisi bertahap, diberikan dalam frekuensi yang sering, dengan jumlah kalori : 150-220/kg BB/hari dan protein : 4-6 g/kgBB/hari.

Bila menggunakan RUTF: pemberian RUTF dimulai dengan porsi kecil tapi teratur. Balita dibujuk untuk makan RUTF lebih sering (8 kali/hari, dan kemudian dapat menjasi 5-6 kali/hari). Bila balita tidak dapat menghabiskan jumlah RUTF yang dibutuhkan pada fase transisi ini, makan beri tambahan F-75 sehingga mencapai kebutuhan balita/hari. Lakukan sampai balita mampu menghabiskan RUTF yang diberikan.

Bila balita tidak dapat menghabiskan sedikitnya setengah dari jumlah RUTF yang dibutuhkan dalam 12 jam, maka pemberian RUTF dihentikan dan kembali ke F-75. Setelah itu, pemberian RUTF dicoba lagi dalam 1-2 hari sampai balita mampu menghabiskan jumlah RUTF yang diberikan.

Prosedur pengenalan RUTF

- Persiapkan dosis RUTF yang dianjurkan, F-75 dengan jumlah tepat dan segelas air minum.
- Pengasuh diingatkan agar mencuci tangannya sendiri serta tangan dan wajah balita.
- Minta pengasuh menawarkannya pada balita
- Amati balita saat makan RUTF
- Tiap selesai memberikan suapan penuh, balita harus ditawari ASI/air minum
- Jika tidak mampu mengonsumsi jumlah RUTF yang dibutuhkan anak harus ditawari F-75 untuk diminum sebagai pelengkap RUTF yang sudah dimakan. Waktu yang diperlukan untuk konsumsi RUTF dan F-75 (jika diperlukan) semestinya tidak lebih dari 1 jam.

- Catat jumlah F-75 dan RUTF yang dihabiskan pada kartu perawatan pasien.
- Setiap kali selesai memberikan, RUTF harus disimpan di tempat sejuk, kering, bebas dari serangga agar dapat digunakan kembali pada jadwal pemberian makan selanjutnya
- Bila balita masih ASI, maka pemberian ASI dilanjutkan, dengan memastikan bahwa balita terlebih dahulu menghabiskan F-75 atau RUTF sesuai jumlah yang ditentukan.

3. Fase Rehabilitasi

Setelah fase transisi, balita mendapatkan perawatan lanjutan ke fase rehabilitasi di layanan rawat jalan, atau tetap di layanan rawat inap bila tidak tersedia layanan jalan.

Tatalaksana

- Kebutuhan zat gizi pada fase rehabilitasi adalah:
Energi : 150-220 kkal/kgBB/hari
Protein : 4 -6 g/kgBB/hari
- Bila menggunakan RUTF sama seperti pemberian RUTF pada layanan rawat jalan.

Tabel 18. Kebutuhan zat gizi untuk balita gizi buruk menurut fasenya

ZAT GIZI	STABILISASI	TRANSISI	REHABILITASI
Energi	80-100 kkal/kgBB/hr	100-150 kkal/kgBB/hr	150-220 kkal/kgBB/hr
Protein	1-1.5 g/kgBB/hr	2-3 g/kgBB/hr	4-6 g/kgBB/hr
Cairan	130 ml/kgBB/hr atau 100 ml/kgBB/hr bila edema berat	150 ml/kgBB/hr	150-200 ml/kgBB/hr

Pemantauan

Hal yang perlu dihindari pada fase ini adalah terjadinya gagal jantung. Perlu diamati gejala dini gagal jantung, yaitu nadi cepat

dan nafas cepat. Bila keduanya meningkat, yaitu pernafasan naik 5x/menit dan nadi naik 25 x/menit) yang menetap selama 2 kali pemeriksaan.

Masing-masing dengan jarak 4 jam berturut- turut, maka hal ini merupakan tanda bahaya yang perlu dicari penyebabnya.

Bila terdapat gejala dini gagal jantung, langkah-langkah berikut perlu segera dilakukan

- Volume makanan dikurangi, menjadi 100ml/kgBB/hari diberikan tiap 2 jam
- Selanjutnya volume makanan ditingkatkan perlahan-lahan sebagai berikut:
115 ml/kgBB/hari selama 24 jam berikutnya
130 ml/kgBB/hari selama 48 jam berikutnya
Selanjutnya, tingkatkan setiap kali makan dengan 10 ml.
- Penyebab telusuri dan kemudian atasi

Penilaian kemajuan

Kemajuan terapi dinilai dari kecepatan kenaikan berat badan setelah fase transisi dan mendapat F-100 atau RUTF.

- Timbang dan catat berat badan setiap pagi sebelum diberi makan. Hitung dan catat kenaikan berat badan setiap 3 hari dalam gram/kgBB/hari.
- Bial kenaikan berat badan :
 1. **Kurang**, yaitu bila kenaikan berat badan kurang dari 5 g/kgBB/hari balita membutuhkan penilaian ulang lengkap.
 2. **Sedang**, yaitu, bila kenaikan berat badan 5-10 g/kgBB/hari, perlu diperiksa apakah target asupan terpenuhi, atau mungkin ada infeksi yang tidak terdeteksi.
 3. **Baik**, yaitu bila kenaikan berta badan lebih dari 10 g/kgBB/hari

Atau

4. **Kurang**, yaitu bila kenaikan berat badan kurang dari 50 g/kgBB/per minggu , maka balita membutuhkan penilaian ulang lengkap.
5. **Baik** , yaitu bila berat badan ≥ 50 g/kgBB/ per minggu.

Kriteria pulang dari layanan rawat inap dan pindah ke layanan rawat jalan :

- Tidak ada komplikasi medis
- Edema berkurang
- Nafsu makan membaik
- Secara klinis baik

Kriteria pindah dari layanan rawat inap ke layanan rawat jalan TIDAK berdasarkan kriteria antropometri tapi berdasarkan kondisi klinis.

Kriteria sembuh untuk balita gizi buruk (selama 2 minggu berturut – turut)

- LILA ≥ 12.5 cm (hijau dan atau)
- Skor $-Z$ BB/PB (atau BB/TB) ≥ -2 SD
- Tidak ada edema, secara klinis baik

2. Bayi di bawah 6 bulan dengan ketentuan salah satu di bawah ini:

1. Skor Z BB/PB < -3 SD (jika panjang > 45 cm)
2. Ada edema
3. Terlalu lemah untuk menyusu
4. Berat badan tidak naik atau turun
5. Terdapat atau tidak tanda-tanda komplikasi medis

Bayi berusia kurang dari 6 bulan dengan gizi buruk harus mendapat layanan rawat inap. Tatalaksananya perlu perhatian khusus, karena:

- a. Seringkali ada penyebab organik, misalnya adanya penyalit atau gangguan yang terjadi sejak dalam kandungan, kelainan premature atau proses persalinan yang

menimbulkan gangguan kesehatan bayi baru lahir, di samping adanya masalah asupan gizi.

- b. Fisiologi berbeda dari anak balita, sehingga F-100 harus di encerkan untuk fase rehabilitasi
- c. Menyusu merupakan bagian terpenting untuk rehabilitasi dan sebagai penunjang kelangsungan hidup, karena itu kesehatan ibu merupakan hal yang paling penting,
- d. Rehabilitasi membutuhkan tenaga terampil dan supervisi yang lebih intensif

Tatalaksana bayi kurang dari 6 bulan dengan gizi buruk berdasarkan status pemberian ASI;

a. Ada kemungkinan pemberian ASI

- Bayi masih mendapat ASI tapi kurang gizi
- Bayi sudah tidak mendapat ASI tetapi ibu masih ingin menyusui
- Bayi sudah berhenti menyusu (misalnya: ibu meninggal), tetapi ada ibu pesusuan yang dapat memberikan ASI

b. TIDAK ada kemungkinan pemberian ASI

- Bayi tidak pernah mendapat ASI dan ibu tidak mau mencoba relaktasi,
- Bayi sudah berhenti menyusu dan ibu tidak mau relaktasi, tidak ada ibu pesusuan.
- Tidak ada ibu dan ibu pesusuan.

Tatalaksana rawat inap bayi berusia kurang dari 6 bulan dengan gizi buruk dan bayi di atas 6 bulan dengan berat badan kurang dari 4 kg melewati fase-fase yang sama dengan rawat inap balita dengan gizi buruk pada umumnya, yaitu fase stabilisasi , fase transisi dan fase rehabilitasi. Suatu hal khusus adalah pemberian ASI merupakan hal yang sangat menentukan, karena dalam 6 bulan pertama kehidupannya makanan bayi adalah ASI (ASI eksklusif)

Bayi < 6 bulan dengan gizi buruk dan ada kemungkinan pemberian ASI

i. Fase Stabilisasi

- Atasi komplikasi sesuai dengan protocol umum. Bayi < 6 bulan sangat rawan terhadap hipoglikemia dan hipotermia.
- Mulai refeeding dengan susu formula pengganti
 1. Beri formula dengan jumlah tetap (130 ml/kgBB/hari)
 2. Segera berikan F-75 /F-100 yang diencerkan atau bila keduanya tidak ada, berikan formula dan teruskan pemberian setiap 2-3 jam.
 3. Berikan terapi gizi dengan menggunakan cangkir, atau suplementer bila bayi mampu menghisap), atau dengan teknik drip-drop atau NGT.
- Dukungan pemberian ASI yang bertujuan meningkatkan produksi ASI dan menerapkan kembali ASI eksklusif sehingga bayi dipulangkan hanya dengan ASI.

Bila ASI masih ada dan mampu menghisap :

- Satu jam sebelum pemberian F-75 /F100 yang diencerkan/formula, berikan ASI selama lebih kurang 20 menit.lakukan hal ini siang dan malam.
- Pada masa ini, F-75 /F-100 yang diencerkan/ formula merupakan makanan utama, sedangkan ASI merupakan makanan tambahan.

ii. Fase Transisi

Pada fase transisi, formula yang digunakan tetap sam . transisi yang terjadi adalah mengupayakan agar bayi semakin banyak mendapatkan ASI dan secara bertahap diharapkan bayi hanya mendapatkan ASI ketika pulang.

iii. Fase Rehabilitasi

Tujuan yang ingin dicapai pada fase ini adalah :

- a. Menurunkan jumlah formula yang diberikan
- b. Mempertahankan kenaikan berat badan
- c. Melanjutkan pemberian ASI

Suplementasi Vitamin A

Secara global, lebih dari 100 juta anak mengalami defisiensi vitamin A yang sebagian besar terjadi karena kekurangan konsumsi vitamin A atau prekursornya seperti karoten, dalam asupan makanan sehari-hari.

Vitamin A berperan penting dalam mempertahankan barier mukosa dan respon imun humoral maupun selular. Sebagai respon terhadap terjadinya infeksi, proses inflamasi mengganggu metabolisme vitamin A dan terjadi pelepasan vitamin A dari cadangan dalam tubuh (*body stores*). Defisiensi vitamin A dapat meningkatkan risiko terjadinya kebutaan, kerentanan terhadap infeksi, dan meningkatkan angka mortalitas pada anak dengan malnutrisi berat.

Berdasarkan *randomized control trial* (RCT) di Afrika dan Bangladesh dilakukan penelitian yang membandingkan efektivitas penggunaan vitamin A dosis rendah dengan dosis tinggi pada anak dengan malnutrisi berat dengan hasil:

- Tidak terdapat perbedaan dalam angka mortalitas, kejadian infeksi saluran napas bawah akut baik pada anak malnutrisi berat yang diberikan vitamin A dosis tinggi maupun rendah dibandingkan dengan yang diberikan placebo.
- Pada anak dengan *pitting* edema bilateral yang mendapat suplementasi vitamin A dosis rendah memiliki insidensi yang lebih rendah terhadap kejadian diare dibandingkan dengan yang diberikan placebo ataupun vitamin A dosis tinggi.
- Insidensi dan durasi infeksi saluran napas lebih rendah pada kelompok anak yang diberikan vitamin A dosis rendah.
- Didapatkan angka mortalitas yang lebih rendah pada anak malnutrisi berat dengan *pitting* edema bilateral yang dirawat di rumah sakit dan diberikan suplementasi vitamin A dosis rendah dibandingkan dengan yang diberikan vitamin A dosis tinggi.

- Pemberian vitamin A dosis tinggi sebagai suplementasi pada anak malnutrisi berat tidak mempercepat penyembuhan dari diare ataupun dari infeksi saluran napas bawah akut.

Berdasarkan hal-hal tersebut terdapat revisi dari rekomendasi WHO sebelumnya. Revisi rekomendasi WHO tahun 2013 menyatakan bahwa:

- Anak dengan malnutrisi berat sebaiknya mendapatkan suplementasi vitamin A selama jangka waktu perawatan yang dilakukan dengan pemberian suplementasi vitamin A 5000 IU setiap hari yang dapat diberikan sebagai bagian dalam makanan terapeutik atau dengan pemberian suplementasi multi-mikronutrien.
- Anak dengan malnutrisi berat tidak membutuhkan vitamin A dosis tinggi bila telah mendapatkan F-75, F-100, atau makanan terapeutik siap saji sesuai spesifikasi WHO (*ready to use therapeutic food/RUTF*) yang telah mengandung vitamin A dengan kadar adekuat, dan bila telah diberikan vitamin A sebagai suplementasi sehari-hari.
- Anak dengan malnutrisi berat direkomendasikan diberikan vitamin A dosis tinggi (50.000 IU, 100.000 IU, atau 200.000 IU, sesuai usia) selama perawatan inap, hanya bila tidak dapat diberikan makanan terapeutik sesuai anjuran WHO dan bila vitamin A tidak diberikan sebagai suplementasi rutin sehari-hari.

Rekomendasi ini dikuatkan beberapa rekomendasi WHO pada tahun 2005 dalam *the treatment of diarrhoea: manual of physicians and other senior workers*, dan pada tahun 2007 dalam *Community-based management of severe acute malnutrition*, yang menyatakan bahwa:

- Vitamin A dosis tinggi sebaiknya diberikan pada anak dengan malnutrisi berat dan memiliki gejala gangguan penglihatan akibat defisiensi vitamin A yang diberikan pada hari pertama, kedua, dan kelimabelas perawatan (atau pada saat pemulihan penderita/

saat penghentian terapi), tanpa melihat asupan makanan yang diberikan.

- Vitamin A dosis tinggi sebaiknya diberikan pada anak dengan malnutrisi berat dan menderita campak/*measles* yang diberikan pada hari pertama, kedua, dan kelimabelas perawatan atau pada saat pemulangan penderita/saat penghentian terapi), tanpa melihat asupan makanan yang diberikan.

Pemberian vitamin A dosis tinggi juga dapat dipertimbangkan bila dipikirkan orang tua penderita tidak mampu memberikan asupan makanan terapeutik sesuai anjuran WHO atau suplementasi vitamin A pada perawatan di rumah.

Pada anak dengan malnutrisi berat terdapat peningkatan risiko terjadinya efek samping pemberian vitamin A dosis tinggi, terutama bila didapatkan *pitting* edema bilateral dan gangguan fungsi hati. Efek samping tersebut adalah iritabilitas, muntah, pandangan kabur (*blurred vision*), dan peningkatan tekanan intrakranial.

Penanganan anak malnutrisi berat yang terinfeksi HIV

Anak yang terinfeksi HIV seringkali menunjukkan keadaan malnutrisi sedang hingga berat. terdapat banyak faktor yang menjadi penyebab malnutrisi pada anak yang terinfeksi HIV, diantaranya adalah gangguan metabolisme glukosa dan lipid, peningkatan metabolisme basal, terutama ketika terdapat infeksi oportunistik, defisiensi berbagai mikronutrien, meningkatnya kejadian diare dan malabsorpsi, berbagai infeksi penyerta, buruknya kualitas makanan, dan faktor sosioekonomi yang rendah. Anak yang terinfeksi HIV dengan malnutrisi berat memiliki risiko mortalitas hingga 3 kali lipat dibandingkan anak malnutrisi berat yang tidak terinfeksi HIV.

World Health Organization merekomendasikan pemberian obat antiretroviral (ARV) pada semua anak berusia dibawah 24 bulan yang menderita HIV, tanpa melihat kondisi klinis, sedangkan pada anak berusia diatas 24 bulan diberikan obat ARV jika didapatkan keadaan malnutrisi

yang tidak dapat dijelaskan. Pemberian obat ARV terbukti secara signifikan menurunkan kejadian infeksi oportunistik dan memperbaiki harapan hidup anak yang terinfeksi HIV. *World Health Organization* juga merekomendasikan pemeriksaan status HIV pada setiap anak malnutrisi pada daerah dengan prevalensi HIV yang tinggi (>1%).

Dengan semakin meningkatnya angka kejadian infeksi HIV, yang merupakan suatu masalah global, maka WHO pada tahun 2013 merekomendasikan:

- Anak dengan malnutrisi berat yang terinfeksi HIV direkomendasikan pemberian obat antiretroviral (ARV) segera setelah mengalami stabilisasi dari komplikasi metabolik dan sepsis yang dapat dilihat dari kembalinya nafsu makan dan perbaikan dari edema. Pemberian obat ARV pada anak dengan malnutrisi berat yang terinfeksi HIV sama dengan anak yang tidak menderita malnutrisi berat.
- Anak dengan malnutrisi berat yang terinfeksi HIV harus dimonitor dengan ketat selama 6-8 minggu setelah inisiasi pemberian obat ARV untuk mengetahui secara dini komplikasi metabolik dan infeksi oportunistik.
- Anak dengan malnutrisi berat yang terinfeksi HIV harus diberikan asupan terapeutik yang sama seperti pada anak malnutrisi berat yang tidak menderita HIV.
- Anak dengan malnutrisi berat yang terinfeksi HIV direkomendasikan pemberian vitamin A dosis tinggi selama perawatan dan diberikan seng/zink untuk tatalaksana diarenya, kecuali telah mendapatkan makanan terapeutik siap saji, F-75, atau F-100 yang mengandung vitamin A dan seng yang adekuat sesuai spesifikasi WHO.
- Anak dengan malnutrisi berat yang terinfeksi HIV yang mengalami diare persisten yang tidak membaik dengan penanganan standar, harus dipikirkan kemungkinan terjadinya intoleransi karbohidrat dan memastikan ada tidaknya penyebab infeksi, yang mungkin membutuhkan penanganan yang berbeda seperti modifikasi asupan makanan atau pemberian antibiotik.

BAB V

PENUTUP

Masa balita merupakan kesempatan emas tumbuh kembang anak, khususnya dalam dua tahun pertama kehidupan. Dukungan semua pihak diperlukan agar balita memperoleh makanan bergizi sesuai umur, mendapatkan stimulasi tumbuh kembang dan terhindar dari penyakit yang dapat dicegah. Pemenuhan hak anak untuk menjalani proses tumbuh kembang secara optimal diperlukan guna mengembangkan potensi yang dimiliki dan menjadi generasi berkualitas di masa depan. Masalah gizi buruk pada balita masih merupakan tantangan besar yang mendesak untuk ditangani mengingat dampak buruk yang ditimbulkannya. Prevalensinya yang masih tinggi, yang rendah penemuan kasus, cakupan penanganan dan kualitas pelayanan yang rendah, merupakan masalah yang perlu segera diatasi. Pengelolaan balita gizi buruk terintegrasi, yang telah dilaksanakan di berbagai negara, terbukti dapat mengatasi sebagian besar masalah tersebut. Pendekatan ini melibatkan keluarga dan masyarakat yang berperan aktif dalam pencegahan dan penemuan kasus secara dini, serta dalam proses layanan rawat jalan dan rawat inap.

Pendekatan ini juga menekankan pentingnya dukungan lintas sektor dan mitra terkait. Upaya penanggulangan percepatan stunting dan wasting pada balita meliputi upaya pencegahan, penemuan dini kasus serta tatalaksananya sampai sembuh dan tidak terulang kembali. Selain pemantapan upaya yang dapat dilakukan oleh masyarakat, aspek peningkatan kualitas pelayanan tatalaksana gizi buruk di fasilitas kesehatan tidak kalah pentingnya, baik di faskes primer maupun di faskes rujukan. Penyakit infeksi dan sejumlah penyakit lainnya yang sering diderita balita dapat menjadi pemicu terjadinya kekurangan gizi. Untuk itu, balita perlu mendapat imunisasi dasar lengkap, konseling MP-ASI sesuai umur, pemantauan dan stimulasi tumbuh kembang, yang didukung oleh lingkungan hidup yang bersih dan sehat, serta ketersediaan air bersih dan jamban keluarga.

Peran pemangku kepentingan sangat penting, antara lain pemerintah daerah, lintas sektor terkait, swasta dan media. Pemerintah daerah berperan dalam menggerakkan kerjasama lintas sektor, menerbitkan kebijakan dan kegiatan yang mendukung percepatan peanggulangan stunting dan wasting serta mengatasi akar masalah gizi buruk, antara lain kemiskinan, ketersediaan dan ketahanan pangan serta peningkatan pengetahuan masyarakat tentang kebutuhan gizi.

Pedoman ini menjadi acuan pengelola program dan mitra terkait di berbagai tingkat administrasi dalam upaya penanggulangan masalah gizi buruk pada balita. Diharapkan semakin banyak balita yang terhindar dari gizi buruk dan selamat dari dampak yang merugikan.

Di Tetapkan di :

Painan, 10 Oktober 2022



dr. Harefa, Sp.PD, KKV FINASIM