

KAJIAN PENANGANAN ANAK GIZI BURUK DAN PROSPEKNYA (MANAGEMENT OF SEVERE MALNUTRITION AND IT'S PROSPECT: A REVIEW)

Amelia¹

ABSTRAK

Gizi buruk yaitu keadaan sangat kurus dengan indeks antropometri BB/TB <-3 SD masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yang ditemukan pada anak balita. Data RISKESDAS tahun 2010 menunjukkan prevalensi gizi buruk pada anak balita di Indonesia adalah 6,0 persen, sedikit turun dibandingkan tahun 2007 yaitu 6,2 persen. Sesuai protokol WHO tahun 1999, penanganan gizi buruk harus dilakukan melalui rawat inap di RS. Ada beberapa hambatan dalam penerapan protokol ini di lapangan, mulai dari hambatan tenaga dan fasilitas kesehatan sampai pada kendala dari keluarga penderita. Akhir-akhir ini ada dua pendekatan baru penanganan anak gizi buruk, yaitu rawat inap untuk kasus gizi buruk yang disertai dengan komplikasi medis dan penanganan di masyarakat secara rawat jalan dengan kunjungan secara berkala ke tempat pelayanan kesehatan bagi penderita gizi buruk tanpa komplikasi medis. Penanganan anak balita gizi buruk secara rawat jalan telah dilakukan sejak tahun 1981 di Klinik Gizi sebagai suatu laboratorium penelitian di Puslitbang Gizi dan Makanan Bogor. Pengembangan cara penanganan dilakukan sesuai hasil penelitian yang telah dilakukan dan disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terkini dalam tatalaksana anak gizi buruk. Beberapa studi penanganan rawat jalan termasuk yang dilakukan di Indonesia menunjukkan angka kesembuhan hingga >75 persen. Pendekatan baru ini cukup menjanjikan untuk berhasil dan apabila dilakukan secara bersama sama dengan penanganan rawat inap diharapkan dapat meningkatkan cakupan pelayanan agar target 100 persen penanganan penderita gizi buruk di Indonesia sesuai Standar Pelayanan Minimal (SPM) sektor gizi Departemen Kesehatan dapat dicapai.

ABSTRACT

Severe malnutrition, defined as weight for height <-3 SD, still a public health problem in Indonesia suffered children under five of aged. Basic Health Research in 2010 found the prevalence of 6 percent among underfive years children in Indonesia, little bit lower than in 2007 that was 6.2 percent. According the protocol made from WHO in 1999, severely malnourished children should be treated in the hospital. There were some problems founds during implementation of this protocol, from the health staff and health facilities as well as from the subjects family. Recently there are two approaches of treatments for severely malnourished children, in-patients for the cases with complication and community-based therapeutic care (CTC) with regular visits to health facilities for those without complications. Out-patients treatments for malnourished children has been carried out since 1981 in Nutrition Clinic Bogor as a research laboratory of Center of Food and Nutrition Research Indonesia MOH. The program has been developed through several studies that has been conducted in the clinic combined with the latest science and technology for the treatments. Average recovery rates through outpatients treatment in several studies including in Indonesia >75 percent. This approach promises to be successful and together with in-patients care could increase the coverage in order to meet the total coverage of severely malnourished children according to Minimal Standard Services (SPM) of nutrition sector at the MOH Indonesia. **[Penel Gizi Makan 2011, 34(1): 1-11]**

Keywords: *severe acute malnutrition, in-patient, out-patient, severe wasting*

¹ Peneliti Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik, Badan Litbang Kesehatan, Kemenkes RI

PENDAHULUAN

Gizi buruk merupakan keadaan kekurangan gizi tingkat berat yang disebabkan oleh rendahnya konsumsi energi dan protein dari makanan sehari-hari dan terjadi dalam waktu yang cukup lama.¹ Selain kekurangan energi dan zat gizi makro, terutama protein, penderita gizi buruk juga mengalami defisiensi zat gizi mikro (vitamin dan mineral). Oleh karena itu dalam program penanganan gizi buruk, multivitamin dan campuran beberapa mineral diberikan di samping makanan padat-gizi dan obat yang sesuai dengan indikasi medis untuk mengobati penyakit infeksi penderita.²

Anak usia di bawah lima tahun (balita) merupakan kelompok yang banyak menderita gizi buruk. Banyak faktor yang menyebabkan anak kurang gizi; mulai dari kurang asupan gizi, ada penyakit infeksi, pengasuhan kurang memadai, kurang tersedia pangan di tingkat rumah tangga, higiene sanitasi kurang baik, kurang

Istilah *severe malnutrition* yang digunakan oleh WHO adalah jika z-skor Berat Badan menurut Tinggi/Panjang Badan (BB/PB) <-3,0 SD, atau disebut *severe wasting*, serta keadaan anak yang disertai tanda klinis edema atau dikenal sebagai *oedematous malnutrition*.⁷ Pada pedoman tersebut tidak dijelaskan pengertian masalah kurang gizi akut dan masalah kurang gizi kronis meskipun

Kejadian gizi buruk dikategorikan sebagai kejadian luar biasa (KLB), di mana setiap penemuan satu kasus baru gizi buruk harus segera dilaporkan oleh Puskesmas ke jenjang yang lebih tinggi, selain laporan ke pemerintah daerah. Kriteria gizi buruk yang digunakan di sini adalah untuk kategori sangat kurus dan atau terdapatnya tanda klinis edema (pada tipe kwashiorkor) atau klinis sangat kurus (pada tipe marasmus). Di sinilah kerancuan tersebut terjadi, karena kategori yang digunakan untuk menentukan gizi buruk ada 2 macam: (1) berdasarkan indeks BB/U, dan (2) berdasarkan indeks BB/PB dengan atau disertai tanda klinis.

Makalah ini membahas masalah gizi buruk di Indonesia, cara penanganan, hasil penanganan serta prospek penanganannya ke depan. Dalam makalah ini pemakaian istilah gizi buruk dimaksudkan sebagai padanan *severe wasting* atau sangat kurus berdasarkan indeks antropometri BB/PB <-3 SD baku

pengetahuan, hingga faktor kemiskinan dan masalah sosial politik.³ Akhir-akhir ini faktor pengasuhan banyak mendapat perhatian dalam mengatasi masalah kurang gizi, khususnya gizi buruk pada anak balita.

Penggunaan istilah gizi buruk masih menimbulkan kerancuan, meskipun sudah biasa digunakan oleh masyarakat. Sesuai dengan SK Menkes akhir tahun 2010 tentang standar antropometri penilaian status gizi anak, gizi buruk adalah status gizi yang didasarkan pada indeks Berat Badan menurut Umur (BB/U), yaitu bila nilai z-skor berat BB/U kurang dari -3,0 SD baku WHO 2005.⁴ Kategori ini tidak berubah dari kategori sebelumnya, sesuai dengan SK Menkes tahun 2002 tentang klasifikasi status gizi anak di bawah lima tahun.⁵ Mengacu pada pedoman WHO, padanan gizi buruk sesuai SK Menkes ini adalah *severe underweight*.⁶

dalam klasifikasi, *severe malnutrition* meliputi 3 tipe, yaitu: *oedematous malnutrition*, *severe wasting*, dan *severe stunting*. Akhir-akhir ini digunakan istilah *severe acute malnutrition* (SAM), yaitu bila z-skor BB/PB <-3,0 SD, *edematous malnutrition* atau LiLA <110 mm.⁸ Istilah *chronic malnutrition* dimaksudkan untuk masalah *stunting* menggunakan kategori Tinggi Badan menurut umur (TB/U). WHO 2005 serta anak dengan tanda klinis gizi buruk dengan atau tanpa edema.

Besar Masalah Gizi Buruk di Indonesia

Data RISKESDAS 2007 menunjukkan, prevalensi sangat kurus atau masalah gizi buruk pada anak balita di Indonesia sebesar 6,2 persen; terendah 3,6 persen (Jawa Barat) dan tertinggi 12,2 persen (Riau).⁹ Pada tahun 2010 Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI kembali melakukan RISKESDAS di seluruh provinsi di Indonesia. Data RISKESDAS 2010 menunjukkan, prevalensi masalah gizi buruk secara nasional turun sedikit menjadi 6 persen; terendah sebesar 1,7 persen (Bangka Belitung) dan tertinggi 11,3 persen (Jambi).¹⁰

Pada Tabel 1 disajikan provinsi dengan masalah gizi buruk di atas prevalensi nasional. Data RISKESDAS 2007 menunjukkan, sebanyak 21 provinsi memiliki angka prevalensi gizi buruk di atas prevalensi nasional. Selanjutnya

pada data RISKESDAS 2010, terdapat 17 provinsi dengan prevalensi di atas nasional, 12 provinsi merupakan provinsi yang sama dengan tahun 2007. Provinsi yang baru muncul pada RISKESDAS 2010 dengan prevalensi di atas nasional adalah Papua (naik 2,8% dari 5,4%), Jawa Tengah (naik 1,7% dari 4,7%), Maluku Utara (naik 2,6% dari 3,8%), Jawa Timur (naik 0,7% dari 6,6%) dan Sulawesi Tenggara (naik 0,8% dari 5,4%).

Data pada tabel 1 juga memperlihatkan beberapa provinsi sudah berhasil menurunkan prevalensi masalah

gizi buruk dan pada RISKESDAS 2010 sudah di bawah prevalensi nasional. Dua provinsi mengalami penurunan prevalensi sebesar 4,2 persen dalam periode sekitar 3 tahun, yaitu DKI Jakarta dan Gorontalo; 2 provinsi dengan penurunan >3 persen, yaitu Sumatera Barat (3,6%) dan Sumatera Utara (3,5%). Provinsi lain juga mengalami penurunan prevalensi yang lebih kecil, yaitu Kalimantan Tengah (2,2%), Nusa Tenggara Barat (2%), Lampung (1,9%), Kalimantan Timur (1,5%) dan Papua Barat (0,5%).

Tabel 1
Daftar Provinsi dengan Prevalensi Gizi Buruk di Atas Nasional

RISKESDAS 2007		RISKESDAS 2010	
Provinsi	Prevalensi (%)	Provinsi	Prevalensi (%)
Riau	12,2	Jambi	11,3
Jambi	10,6	Bengkulu	9,7
Nusa Tenggara Timur	9,5	Riau	9,2
NAD	9,2	Kalimantan Selatan	8,4
Sumatera Utara	9,1	Sulawesi Tengah	8,4
Sulawesi Barat	8,7	Papua	8,2
DKI Jakarta	8,6	Kalimantan Barat	7,6
Gorontalo	8,3	Sumatera Selatan	7,3
Kalimantan Tengah	8,2	Jawa Timur	7,3
Kalimantan Barat	8,1	Nusa Tenggara Timur	6,8
Sumatera Selatan	7,9	Jawa Tengah	6,4
Nusa Tenggara Barat	7,9	Maluku Utara	6,4
Kalimantan Selatan	7,8	NAD	6,3
Sumatera Barat	7,6	Maluku	6,3
Maluku	7,5	Banten	6,2
Bengkulu	7,3	Sulawesi Tenggara	6,2
Lampung	7,3	Sulawesi Barat	6,1
Kalimantan Timur	7,2		
Banten	6,6		
Sulawesi Tengah	6,5		
Papua Barat	6,5		

Dari 12 provinsi yang termasuk memiliki prevalensi masalah gizi buruk di atas nasional berdasarkan dua data RISKESDAS, sebagian provinsi bahkan menunjukkan peningkatan prevalensi, yaitu Jambi (0,7%), Bengkulu (2,4%), Kalimantan Selatan (0,6%), dan Sulawesi Tengah (1,9%). Provinsi lain yang telah

menunjukkan penurunan prevalensi mulai dari penurunan terbesar hingga terkecil, yaitu: Riau (3%), NAD (2,9%), Nusa Tenggara Timur (2,7%), Sulawesi Barat (2,6%), Kalimantan Barat (1,5%), Maluku (1,2%), Sumatera Selatan (0,6%), dan Banten (0,4%).

Berdasarkan kelompok umur, masalah gizi buruk menurut data RISKESDAS 2010 lebih banyak ditemukan pada anak usia di bawah tiga tahun (batita), tertinggi adalah pada bayi < 6 bulan (9,2%), berikutnya pada bayi 6-11 bulan (7,9%), dan pada anak 12-23 bulan dan 24-35 bulan masing-masing 7,1 persen. Di daerah perdesaan, prevalensi masalah gizi buruk lebih tinggi dibandingkan dengan di perkotaan, yaitu 6,6 dan 5,4 persen.¹⁰

Cukup menarik bahwa beberapa provinsi yang dikenal berpendapatan daerah tergolong tinggi, seperti Riau, DKI Jakarta dan Kalimantan Timur, ternyata memiliki prevalensi gizi buruk di atas nasional pada RISKESDAS 2007. Berdasarkan data SUSENAS tahun 2009, ternyata penduduk sangat rawan pangan di Kaltim cukup tinggi (30,09%), sedangkan di Riau dan DKI Jakarta masing-masing 14,15 dan 14,63 persen, angka nasional adalah 14,47 persen.¹¹ Pada tahun 2010, Provinsi Riau tetap berada di antara provinsi dengan prevalensi gizi buruk di atas nasional, meskipun sudah terjadi penurunan sebanyak 3 persen. Hal ini membuktikan bahwa gizi buruk bukan hanya disebabkan oleh faktor kemiskinan.

Cara Penanganan Gizi Buruk

Untuk menangani masalah gizi buruk, diperlukan kesiapan tenaga kesehatan dan masyarakat secara terpadu di tiap jenjang administrasi, termasuk kesiapan sarana pelayanan kesehatan, seperti Rumah Sakit, Puskesmas hingga Posyandu. Penderita gizi buruk harus dirawat inap di Rumah Sakit sesuai anjuran dan pedoman WHO yang kemudian ditindaklanjuti dengan pedoman yang disusun oleh Departemen Kesehatan RI. Dalam perkembangan selanjutnya, perawatan anak gizi buruk dapat dilakukan di Pusat Pemulihan Gizi (PPG).

Tata laksana anak gizi buruk di Rumah Sakit atau PPG sesuai pedoman WHO terdiri dari 10 langkah, yaitu:⁷

- Mencegah dan mengatasi hipoglikemia
- Mencegah dan mengatasi hipotermia
- Mencegah dan mengatasi dehidrasi
- Memperbaiki gangguan keseimbangan elektrolit
- Mengobati infeksi
- Memperbaiki defisiensi zat gizi mikro
- Pemberian makanan awal

- Meningkatkan pemberian makanan untuk tumbuh kejar
- Stimulasi perkembangan emosional dan sensorik
- Mempersiapkan tindak lanjut di rumah

Langkah-langkah tersebut dilakukan dalam 3 fase meliputi: penanganan awal (*initial treatment*), yaitu pada minggu pertama; rehabilitasi (*rehabilitation*) pada minggu kedua hingga keenam; dan tindak lanjut (*follow-up*) pada minggu ketujuh hingga minggu ke-26. Dalam pedoman yang disusun oleh Depkes tahun 1999, langkah-langkah penanganan tersebut dilakukan dalam 4 fase.¹² Perbedaannya terletak pada penanganan minggu kedua hingga keenam atau fase rehabilitasi, yang dibagi menjadi fase transisi, yaitu pada minggu kedua, dilanjutkan dengan fase rehabilitasi mulai minggu ketiga hingga keenam.

Pemberian makanan pada anak gizi buruk dimulai dengan formula diet WHO, yaitu formula 75 (F75) dan formula 100 (F100). Komposisi formula diet ini terdiri dari susu, gula dan minyak, untuk F75 bisa ditambahkan tepung sereal. F75 mengandung energi 75 kkal untuk tiap 100 ml larutan, sedangkan F100 mengandung energi 100 kkal untuk tiap 100 ml larutan. Jumlah formula diet yang diberikan sehari disesuaikan dengan kondisi klinis anak (ada tidaknya edema) dan BB anak. Selanjutnya diberikan makanan secara bertahap, yaitu tinggi kalori dan tinggi protein. Kriteria anak untuk keluar dari RS sesuai pedoman WHO antara lain adalah apabila telah tercapai BB/PB -1 SD.⁷ Kriteria tersebut tampaknya cukup sulit dicapai dan dalam pedoman yang dikeluarkan oleh Depkes pada tahun 2003, anak dikatakan sembuh apabila tidak ada gejala klinis dan BB/PB \geq -2 SD. Sementara kriteria pemulangan anak dari ruang rawat inap di RS antara lain adalah apabila tidak ada gejala klinis gizi buruk dan BB/PB \geq -3 SD. Selanjutnya anak harus mendapatkan makanan tambahan pemulihan sampai status gizi anak mencapai > -2 SD, yaitu kategori sembuh dari gizi buruk.¹³

Untuk memperbaiki gangguan keseimbangan elektrolit dan defisiensi vitamin, WHO telah menetapkan komposisi Mineral Mix (MM) dan Vitamin Mix yang selanjutnya dapat dibuat di masing-masing negara. Unsur mineral dalam MM terdiri dari K, Mg, Zn, Cu, Na, I, sedangkan vitamin mix terdiri dari vitamin

B₁, B₂, B₅, B₆, B₁₂, asam folat, niasin, A, D, E dan K. Untuk Indonesia, MM sesuai spesifikasi WHO baru, tersedia secara luas sejak tahun 2009 berupa serbuk dalam kemasan saset dari perusahaan farmasi nasional. Sebelumnya MM dalam bentuk larutan baru dibuat secara terbatas di beberapa instalasi farmasi RS, terutama untuk memenuhi kebutuhan pasien yang dirawat di RS bersangkutan atau memenuhi permintaan beberapa institusi yang membutuhkan. Untuk vitamin mix tampaknya tidak ada kendala karena secara komersial cukup banyak tersedia vitamin mix di Indonesia yang sesuai dengan komposisi yang dianjurkan.

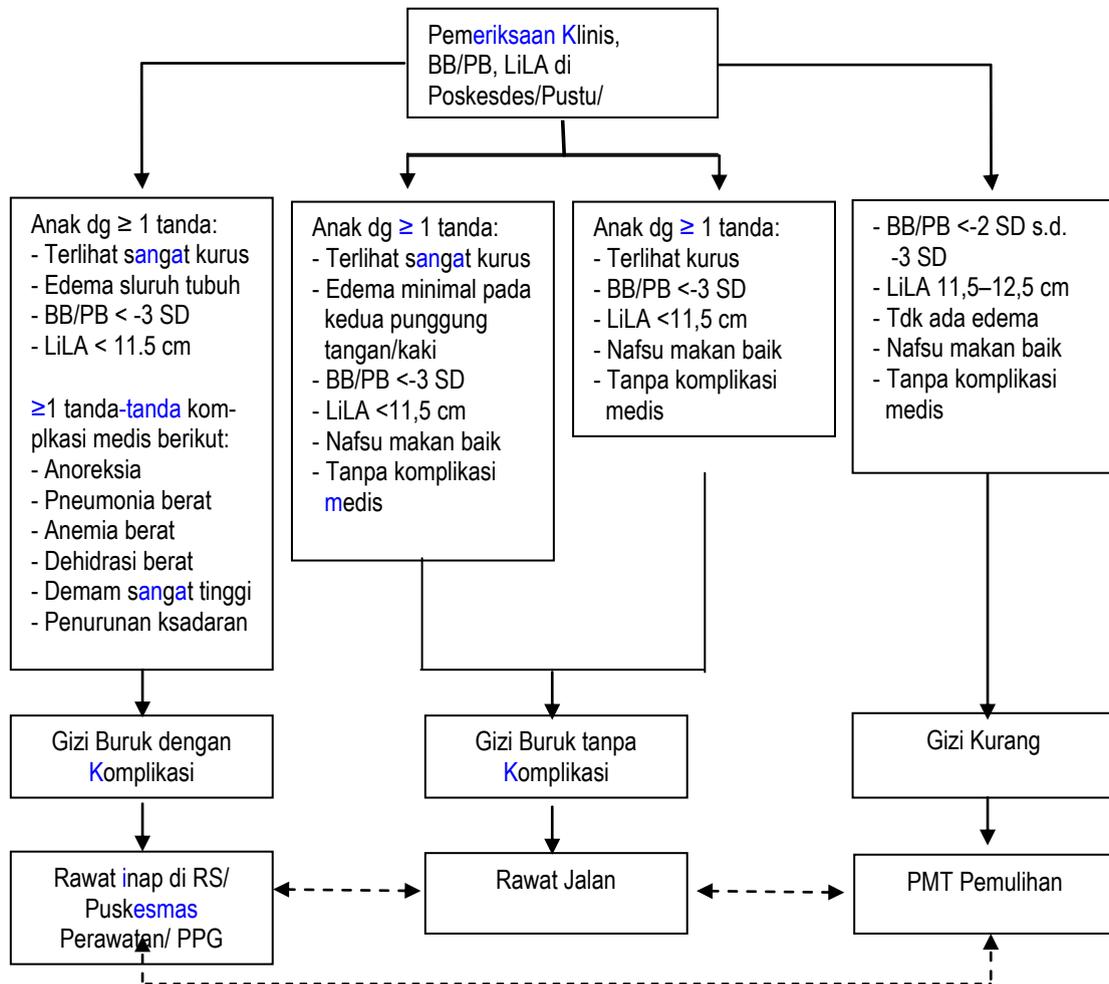
Pendekatan penanganan anak gizi buruk yang dibatasi hanya melalui rawat inap di tempat perawatan disadari memiliki keterbatasan dan kelemahan, yaitu faktor cakupan dan hasil/dampak. Pada tahun 2007 dalam pernyataan bersama dari WHO, WFF, UN SCN dan UNICEF dikemukakan bahwa penanganan anak gizi buruk, khususnya gizi buruk akut (*severe acute malnutrition*) dapat dilakukan secara rawat jalan di masyarakat tanpa harus dirawat di RS atau PPG. Pernyataan tersebut didasarkan pada publikasi penelitian penanganan gizi buruk rawat inap di RS sesuai pedoman WHO dan beberapa penelitian gizi buruk rawat jalan di masyarakat, terutama dilakukan pada kondisi darurat di Afrika.

Severe acute malnutrition (SAM) dengan mudah dapat diidentifikasi, baik oleh petugas kesehatan maupun kader melalui pengukuran LiLA. Setelah pengukuran LiLA, petugas kesehatan akan memutuskan apakah penderita (dengan LiLA <11 cm) dapat ditangani rawat jalan atau dirawat di RS. Sekitar 80 persen kasus SAM yang telah diidentifikasi dengan pengukuran LiLA dapat ditangani di rumah.¹⁴ Pada tahun 2009 WHO mengubah ambang batas LiLA dari 11 cm menjadi 11,5 cm untuk kategori SAM. Dengan perubahan nilai *cut-off* LiLA, kasus SAM dapat ditemukan dan ditangani lebih dini. Prinsip penanganan SAM adalah pemeriksaan kesehatan oleh petugas kesehatan melalui kunjungan secara berkala ke pusat kesehatan dan pemberian makanan diet *ready to use therapeutic food* (RUTF) untuk diberikan di rumah. RUTF diberikan sampai dicapai kenaikan BB yang diharapkan.

RUTF merupakan makanan padat gizi yang larut dalam air dan dapat langsung diberikan pada anak tanpa memerlukan proses serta mudah untuk dikonsumsi anak usia di atas 6 bulan. Komposisi gizi RUTF *milk-based* sama dengan F100 dan menggunakan bahan yang sama, dengan menambahkan selai kacang. Campuran multi-vitamin dan mineral juga ditambahkan sehingga jumlahnya sama dengan formula standar untuk anak gizi buruk (F100). Komposisi gizi dari RUTF adalah: Energi 520–550 kkal/100 g, protein 10–12 persen total energi, lemak 45–60 persen total energi. Setidaknya, separuh kandungan protein berasal dari susu dan sekitar 45–60 persen dari total energi berasal dari lemak.^{14,15} Karena tidak mengandung air, makanan ini aman dari kontaminasi bakteri, akan tetapi anak harus diberi cukup minum pada waktu mengonsumsi makanan diet ini. RUTF juga dapat dibuat dengan bahan lokal tanpa menggunakan susu, tentu saja harus melalui *quality control* yang baik. Selain itu perlu dilakukan uji klinis untuk menilai efektivitas dari RUTF yang menggunakan bahan lokal.

Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tata laksana gizi buruk, seperti diuraikan di atas, disadari bahwa kasus gizi buruk dapat ditangani melalui dua pendekatan, yaitu rawat inap dan rawat jalan. Pada awal tahun 2011 Kementerian Kesehatan RI mengeluarkan buku Pedoman Pelayanan Anak Gizi Buruk.¹⁶ Gizi buruk dengan komplikasi (anoreksia, pneumonia berat, anemia berat, dehidrasi berat, demam tinggi dan penurunan kesadaran) harus dirawat di RS/PPG, sedangkan gizi buruk tanpa komplikasi dan nafsu makan baik dapat dilakukan secara rawat jalan. Pilihan dua pendekatan di atas merupakan jawaban terhadap pelaksanaan Standar Pelayanan Minimal (SPM) bidang Perbaikan Gizi, yaitu setiap anak gizi buruk yang ditemukan harus mendapatkan perawatan sesuai standar.¹⁶ Untuk anak yang termasuk kategori gizi kurang, yaitu BB/PB (<-2 - -3) SD, LiLA (11,5 – 12,5) cm, tidak ada edema atau komplikasi dan nafsu makan cukup baik, maka anak memerlukan PMT.

Alur Pemeriksaan:



Dalam alur yang digambarkan di atas, sesuai dengan pedoman pelayanan anak gizi buruk yang baru dikeluarkan Kemenkes, penapisan anak gizi buruk dilakukan di tempat pelayanan kesehatan, yaitu di Poskesdes/Pustu/Polindes/Puskesmas, baik pada anak yang dirujuk dari posyandu (2T dan BGM) maupun anak yang dibawa langsung ibunya ke tempat pelayanan. Pemeriksaan klinis dan pengukuran antropometri BB, PB/TB dan LiLA dilakukan untuk menentukan status gizi anak. Anak gizi buruk, yaitu kalau ditemukan satu atau lebih tanda-tanda berikut: terlihat sangat kurus, terdapat edema, BB/PB < -3 SD, LiLA < 11,5 cm.¹⁶ Pelayanan dilakukan di puskesmas selama enam bulan oleh tenaga kesehatan terlatih, meliputi kegiatan: pemeriksaan klinis, pemberian konseling, pemberian obat dan makanan untuk pemulihan gizi (F100, RUTF atau

makanan lokal dengan densitas energi yang sama), serta kunjungan rumah.

Meskipun penanganan gizi buruk melalui pendekatan rawat jalan yang dilakukan di masyarakat secara tegas baru dituangkan dalam buku pedoman pada awal tahun 2011, penanganan anak gizi buruk secara rawat jalan sudah dilakukan di Klinik Gizi Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi dan Makanan Bogor (KG-P3GM) sejak tahun 1981. Kegiatan penanganan rawat jalan merupakan pelayanan bagi anak gizi buruk usia 6-59 bulan. Sampai saat ini kegiatan penanganan anak gizi buruk secara rawat jalan telah mengalami beberapa perubahan disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik yang berasal dari hasil penelitian yang dilakukan di KG-P3GM maupun perubahan kriteria dan penanganan dari WHO atau Kemenkes RI

Kasus gizi buruk yang dapat ditangani secara rawat jalan di KG-P3GM adalah gizi buruk tanpa tanda-tanda bahaya seperti hipoglikemia, hipotermia atau dehidrasi berat. Pada awalnya, penanganan rawat jalan ini menitikberatkan pada kegiatan pengobatan penyakit penyerta serta penyuluhan gizi dan kesehatan dalam suatu program kegiatan selama sekitar 6 bulan.¹⁷ Pemberian makanan tambahan, biasanya berupa susu skim, hanya sebagai 'contoh' dan 'pengikat' ibu untuk datang sesuai jadwal yang ditentukan. Intervensi berupa pemberian pengetahuan lewat *leaflet*, pemberian makanan formula tempe, pemberian mineral mix sampai intervensi pemulihan secara komprehensif sudah dilakukan di KG-P3GM. Hasil penelitian intervensi secara komprehensif, terutama dalam pengaturan diet dan pemberian makanan untuk tumbuh kejar, saat ini digunakan sebagai pengembangan penanganan rawat jalan bagi anak gizi buruk.

Penanganan yang dilakukan saat ini di KG-P3GM terdiri dari:

- Program Pencegahan yang ditujukan untuk anak kurus (z skor BB/PB antara -3,00 s.d -2,01 SD baku WHO 2005) untuk mencegah anak menjadi gizi buruk.
- Program Pemulihan bagi anak dengan tanda klinis gizi buruk dan atau anak sangat kurus (z skor BB/PB <-3.0 SD baku WHO 2005).

Program Pemulihan untuk tiap anak dilakukan sekitar 6 bulan melalui kunjungan ke KG-P3GM, yaitu 1 kali seminggu selama 3 bulan, 1 kali 2 minggu selama 2 bulan berikutnya dan sekali pada bulan terakhir. Pelayanan yang diberikan meliputi: pengobatan penyakit infeksi yang diderita anak sesuai standar dalam Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS); konseling gizi dan kesehatan meliputi konseling makanan anak, perawatan anak sakit, kebersihan diri dan lingkungan; penyuluhan stimulasi psikososial meliputi bidang emosi, sensorik, gerakan kasar dan halus, bicara, bahasa, kecerdasan, tingkah laku sosial dan kemandirian; pemberian makanan terapi F75, F100, mineral mix dan makanan pemulihan untuk tumbuh kejar secara bertahap.¹⁸ Pelayanan dilakukan sekali seminggu oleh tim yang terdiri dari dokter, ahli gizi, perawat dan tenaga lainnya.

Penanganan rawat jalan model KG-P3GM ini telah disebar secara terbatas ke

beberapa daerah melalui kegiatan pelatihan tim puskesmas (terdiri dari dokter, tenaga pelaksana gizi, bidan/perawat) selama 3-4 hari. Pelatihan diberikan oleh tim KG-P3GM (dokter dan ahli gizi) yang telah berpengalaman dalam melakukan penanganan gizi buruk. Meskipun demikian, belum diketahui apakah tim puskesmas yang sudah dilatih telah melakukan penanganan anak gizi buruk di puskesmas seperti yang dilakukan di KG-P3GM.

Hasil-Hasil Penanganan

Informasi tentang penanganan anak gizi buruk di tempat perawatan di Indonesia meliputi keberhasilan, angka kematian, *follow-up*, karakteristik anak dan data pendukung lainnya saat ini belum tersedia. Penelitian dan publikasi yang ada adalah mengenai penanganan gizi buruk secara rawat jalan. Publikasi dalam jurnal internasional cukup banyak ditemukan mengenai rawat inap dan rawat jalan, terutama dari penelitian yang dilakukan di Afrika.^{19,20,21}

Penanganan anak gizi buruk akut secara rawat jalan pertama kali dilakukan di Ethiopia dengan memberikan RUTF. Review yang dilakukan oleh Collins *et al*¹⁹ pada 21 program penanganan di masyarakat (*Community Therapeutic Center* = CTC) di Malawi, Ethiopia dan Sudan antara tahun 2001 dan 2005 menunjukkan angka kematian (*Case-fatality rates*= CFR) 4,1 persen, kesembuhan 79,4 persen, dan *drop out* 11 persen. Sebanyak 74 persen anak gizi buruk hanya ditangani secara rawat jalan saja tanpa melalui rawat inap. Analisis pada 9 program rawat jalan di CTC menunjukkan, angka cakupan penanganan anak dengan adanya CTC adalah 72,5 persen. Data ini menunjukkan bahwa penanganan kasus gizi buruk akut melalui rawat jalan di CTC meningkatkan angka cakupan pelayanan dibandingkan dengan cakupan pelayanan secara rawat inap yang hanya sekitar 10 persen.

Collins juga mengemukakan hasil penanganan anak gizi buruk yang dilakukan di Ethiopia melalui rawat inap dan rawat jalan. Tingkat kesembuhan melalui rawat inap lebih tinggi dibandingkan dengan rawat jalan, yaitu 84,1 dan 80,8 persen. Angka kematian juga lebih tinggi di tempat perawatan, yaitu 7,3 persen, sedangkan di CTC 1,9 persen. Akan tetapi, angka *drop out* juga cukup

tinggi di CTC, yaitu 14,4 persen, sedangkan perawatan 2,6 persen.¹⁹

Hasil yang hampir sama dilaporkan dari penelitian yang dilakukan di Nigeria pada anak gizi buruk akut oleh Médecins Sans Frontières (MSF). Lebih dari 60000 anak mengikuti penanganan melalui CTC dengan pemberian RUTF. Dari jumlah tersebut sekitar 70 persen di antaranya bisa langsung ditangani secara rawat jalan dan angka kematian anak yang mengikuti program ini sekitar 5 persen.²⁰ Penelitian klinis dilakukan di Senegal pada anak SAM untuk menguji pemberian RUTF dibandingkan dengan F100. Konsumsi anak yang menerima RUTF adalah 808 kJ/kg/hari, sedangkan yang menerima F100 573 kJ/kg/hari. Rerata kenaikan BB anak perhari juga terlihat lebih tinggi dengan pemberian RUTF, yaitu 15,6 g/kg/hari, dibandingkan 10,1 g/kg/hari pada anak yang mendapat F100.²¹

Husaini YK dalam publikasinya pada tahun 1986 melaporkan penelitian pertama di KG-P3GM pada 108 anak gizi buruk berdasarkan BB/U (Gomez III) usia 6-36 bulan.¹⁷ Penanganan dilakukan selama sekitar 6 bulan, menekankan pada pengobatan penyakit infeksi dan penyuluhan gizi kesehatan. Tidak diberikan makanan pada anak yang dilayani, kecuali pemberian susu skim. Kenaikan BB yang dicapai cukup rendah, yaitu 1,7 g/kg/hari. Setelah mengikuti pemulihan 6 bulan sebanyak 24 persen dapat mencapai BB normal.

Irawati dan Rossy R melalui publikasi pada tahun 1994 mengemukakan, hasil penelitian pada anak gizi buruk di KG-P3GM dengan pemberian formula tempe. Masing-masing perlakuan terdiri atas 20 anak; kelompok pertama mendapatkan susu skim 50g/hari selain pelayanan kesehatan standar, sedangkan kelompok kedua mendapat tambahan 50 g formula tempe/hari. Pada akhir program, kenaikan BB anak yang mendapatkan formula tempe lebih besar dibandingkan dengan yang menerima pelayanan standar.²² Penelitian yang hampir sama dilaporkan oleh Muljati pada publikasi tahun 1995, yaitu dengan memberikan formula tempe (komposisi sedikit berbeda) pada 60 anak gizi kurang dan gizi buruk. Kenaikan BB tertinggi ditemukan pada kelompok yang mendapatkan formula tempe, yaitu 1825g, selanjutnya pada kelompok yang mendapat formula tempe + susu skim (1/2 paket untuk tiap jenis makanan), yaitu

sebesar 1560 g dan terendah yang mendapat susu skim saja, yaitu 1402 g.²³ Kedua penelitian tersebut menunjukkan, pemberian formula tempe dapat meningkatkan BB anak lebih besar dibandingkan yang diberi susu skim.

Arnelia dalam publikasi tahun 2010 menyajikan penelitian penanganan komprehensif pada anak gizi buruk yang dilakukan tahun 2006 di KG-P3GM. Masing-masing 26 anak gizi buruk (dengan tanda klinis atau antropometri kategori sangat kurus) menerima perlakuan komprehensif (K-K) atau perlakuan reguler/standar (K-S) di KG-P3GM. Setelah 3 bulan pada KK, 1 anak (3,8%) meninggal, 1 anak (3,8%) *drop out*, 20 anak (76,9%) telah meningkat status gizi menjadi lebih baik, dan sisanya 4 anak belum berubah status gizi BB/TB. Setelah 6 bulan, *drop out* menjadi 2 anak (7,7%) dan sisanya 23 anak (88,5%) sudah meningkat status gizinya. Pada K-S setelah 3 bulan 4 anak (15,4%) *drop out*, 9 anak (34,6%) telah meningkat menjadi lebih baik, dan sisanya, yaitu 13 anak (50%), belum berubah status gizi BB/PB. Pada akhir pemulihan, proporsi *drop out* bertambah menjadi 8 anak (30,8%), 10 anak (38,4%) telah meningkat menjadi lebih baik, dan sisanya 8 anak (30,8%) belum berubah, yaitu tetap dalam kategori kurus.¹⁸ Merujuk pada standar keberhasilan dalam penanganan SAM di masyarakat secara rawat jalan, yaitu angka kematian <10 persen, *drop out* <15 persen, dan yang pulih >75%,¹⁴ terbukti penanganan rawat jalan komprehensif telah memenuhi kriteria program yang berhasil menangani anak gizi buruk.

Prospek

Protokol WHO tentang tatalaksana anak gizi buruk tahun 1999 terdiri dari 10 langkah yang harus dilakukan dalam perawatan anak secara rawat inap di RS. Sesuai protokol tersebut, pelayanan dilakukan oleh tim yang terdiri dari dokter, ahli gizi dan perawat kesehatan yang telah mendapat pelatihan khusus. Kementerian Kesehatan RI sudah melakukan pelatihan bagi tim asuhan gizi RS dari seluruh provinsi di Indonesia. Kenyataan di lapangan menunjukkan, berbagai kendala dalam merawat penderita gizi buruk. Meskipun belum tersedia data pasien gizi buruk di Indonesia yang telah dirawat dan hasil perawatan, termasuk angka kematian selama dirawat di RS, tetapi bisa dipastikan bahwa hanya sebagian kecil

yang mendapat perawatan di RS. Selain kendala dari sisi Rumah Sakit (daya tampung, fasilitas, staf terlatih dll), kendala juga dari sisi keluarga anak gizi buruk (pemahaman tentang gizi buruk, kemampuan ekonomi, pengasuhan anak dll). Sesuai dengan SPM bidang gizi, Kementerian Kesehatan RI telah menetapkan target 100 persen anak gizi buruk harus mendapat perawatan. Oleh karena itu penatalaksanaan anak balita gizi buruk secara rawat jalan merupakan alternatif dalam upaya mengatasi masalah gizi buruk dan mencapai target SPM selain penatalaksanaan melalui rawat inap di RS dan TFC.

Meskipun pernyataan bersama tentang diterimanya penanganan gizi buruk secara rawat jalan, selain penanganan secara rawat inap oleh WHO, WFP, UNSCN dan UNICEF yang dibuat pada tahun 2007, bukti tentang keberhasilan penanganan gizi buruk secara rawat jalan telah banyak disajikan oleh peneliti dalam berbagai jurnal. Publikasi tersebut terutama dibuat berdasarkan hasil penelitian dan program yang dilakukan di beberapa negara di Afrika. Untuk penanganan di RS, secara internasional dilakukan sesuai protokol WHO. Untuk penanganan rawat jalan di masyarakat dengan kunjungan secara berkala ke fasilitas kesehatan dilakukan dengan pemberian RUTF, baik yang dibuat pabrik maupun lokal oleh masyarakat, dengan spesifikasi yang telah ditentukan. *Setting* kegiatan biasanya adalah pada keadaan darurat dengan mengukur LiLA pada saat *screening* subjek. Dengan penemuan kasus lebih dini yang dilakukan melalui pencarian kasus secara aktif oleh kader dan tenaga kesehatan, angka kematian dapat ditekan dan cakupan pelayanan dapat ditingkatkan.

Kendala menyangkut terbatasnya kapasitas RS untuk melayani anak gizi buruk bukanlah isu baru. Di samping itu, mahalny biaya perawatan di RS, terbatasnya tenaga terlatih, risiko *cross* kontaminasi serta tingginya angka kematian, baik pada saat perawatan maupun setelah keluar, merupakan kelemahan lain dari penanganan gizi buruk secara rawat inap. Akan tetapi, penatalaksanaan anak gizi buruk melalui perawatan di RS, Puskesmas berfasilitas rawat inap dan TFC, perlu dilakukan terutama pada penderita yang disertai dengan komplikasi. Guna mengatasi

kendala biaya perawatan, sebagian daerah melalui perda sudah menetapkan biaya perawatan gratis bagi anak gizi buruk; bahkan sebagian daerah juga menyediakan biaya untuk makan atau keperluan lainnya bagi ibu atau anggota keluarga yang menjaga anak selama dirawat. Diperlukan sikap tegas dan komitmen pemda untuk memfasilitasi kegiatan ini, sehingga tidak ada lagi RS yang menolak pasien gizi buruk dan keluarga mau untuk merawat anaknya di RS.

Penanganan anak gizi buruk secara rawat jalan telah dikembangkan melalui penelitian yang dilakukan di KG-P3GM Bogor. Dalam publikasi terakhir tahun 2010, berdasarkan penelitian penanganan gizi buruk secara komprehensif, terbukti bahwa penanganan rawat jalan yang dilakukan telah memenuhi kriteria yang ditetapkan untuk program yang berhasil menangani anak gizi buruk, yaitu angka kematian <10 persen, *drop out* <15 persen, dan yang pulih >75 persen. Berbeda dengan yang sudah dilakukan di Afrika, makanan yang diberikan belum dalam bentuk RUTF, tetapi berupa F75, F100, makanan pabrikan (bubur susu, biskuit) dan susu. Sampai saat ini belum tersedia RUTF, bagi anak gizi buruk di Indonesia, baik dalam bentuk resep standar RUTF maupun yang dibuat sesuai bahan lokal. Ketersediaan makanan yang tepat sesuai dengan kebutuhan penderita merupakan salah satu faktor penting yang akan menentukan apakah target agar dapat menangani semua anak gizi buruk di Indonesia dapat tercapai.

Meskipun pedoman pelayanan anak gizi buruk dari Kementerian Kesehatan yang terdiri dari rawat inap dan rawat jalan baru dikeluarkan pada awal 2011, tetapi beberapa daerah sudah ada yang melakukan penanganan anak gizi buruk secara rawat jalan di puskesmas. Pelayanan diberikan oleh tim setelah mendapatkan pelatihan penanganan gizi buruk secara rawat oleh tim peneliti yang melakukan penanganan anak gizi buruk di KG-P3GM Bogor. Belum ada data jumlah puskesmas setelah dilatih yang telah melaksanakan penanganan anak gizi buruk secara rawat jalan, tetapi berdasarkan komunikasi dengan beberapa dinas kesehatan kabupaten, kegiatan ini dapat dilakukan di puskesmas. Tentu saja penanganan secara rawat jalan bukan merupakan satu-satunya cara penanganan anak gizi buruk di tiap

daerah. Ini dapat dilakukan, selain upaya rawat inap di RS, dan hanya dapat dilakukan pada penderita tanpa tanda kegawatdaruratan atau komplikasi medis seperti hipoglikemi, hipotermi, dehidrasi berat, pneumonia berat, demam tinggi atau penurunan kesadaran.

Berbeda dengan indikator antropometri yang selama ini digunakan untuk menentukan apakah anak termasuk gizi buruk sesuai pedoman WHO dan dari Kemenkes RI, yaitu berdasarkan BB/PB, indikator lain yang digunakan dalam pedoman baru pada *screening* yang dilakukan di tempat pelayanan kesehatan adalah ukuran LiLA, yaitu bila $<11,5$ cm. Pengalaman di Afrika menunjukkan bahwa dengan menggunakan LiLA sebagai indikator pada saat *screening*, kasus gizi buruk dapat ditemukan lebih dini, tetapi jumlah sasaran secara kasar meningkat dua kali lipat dibandingkan dengan hanya menggunakan indikator BB/PB. Apakah penggunaan LiLA di Indonesia pada *screening* kasus gizi buruk di lapangan juga akan berimplikasi kepada meningkatnya jumlah anak gizi buruk, masih perlu dibuktikan di lapangan.

Penanganan anak gizi buruk memerlukan kesiapan daerah, ketersediaan fasilitas dan tenaga kesehatan yang memadai, partisipasi semua pihak, baik pemerintah maupun swasta, serta keterlibatan dan kepedulian masyarakat terhadap penderita gizi buruk dan keluarganya. Melalui kerjasama yang baik dan partisipasi aktif masyarakat diharapkan semua anak gizi buruk dapat ditangani dengan cepat dan tepat. Tentu saja tidak boleh dilupakan upaya pencegahan agar anak tidak sampai menjadi gizi buruk. Untuk itu diperlukan peningkatan kegiatan pemantauan pertumbuhan, penyuluhan gizi dan kesehatan di posyandu secara terus menerus, penanganan anak kurus di puskesmas, pemberian makanan tambahan serta kegiatan-kegiatan lain yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan ekonomi dan pengetahuan masyarakat.

KESIMPULAN

1. Anak dikategorikan gizi buruk dan memerlukan tatalaksana khusus, bila terdapat minimal satu tanda: BB/TB <-3 SD (sangat kurus); klinis terlihat sangat kurus; klinis ada edema; LiLA $<11,5$ cm untuk anak 6-59 bulan.
2. Dua pendekatan dalam penanganan gizi buruk adalah: tatalaksana rawat inap di Rumah Sakit atau di Pusat Pemulihan Gizi dan tatalaksana rawat jalan di fasilitas kesehatan untuk anak gizi buruk tanpa komplikasi medis. Pendekatan baru melalui rawat jalan akan meningkatkan cakupan pelayanan sehingga diharapkan semua anak gizi buruk mendapat perawatan.
3. Tatalaksana gizi buruk rawat jalan dikembangkan dan dilakukan di Klinik Gizi Puslitbang Gizi dan Makanan Bogor sejak tahun 1981. Penanganan secara komprehensif telah memenuhi kriteria keberhasilan penanganan gizi buruk rawat jalan yang berlaku secara internasional, yaitu: angka kematian <10 persen, angka *drop out* <15 persen dan anak yang pulih >75 persen.
4. Penanganan anak gizi buruk memerlukan kesiapan daerah, ketersediaan fasilitas dan tenaga yang memadai, kerjasama berbagai pihak serta kepedulian masyarakat terhadap penderita gizi buruk. Melalui partisipasi aktif masyarakat, termasuk keluarga penderita, gizi buruk dapat ditemukan lebih dini sehingga dapat ditangani dengan cepat dan tepat.

RUJUKAN

1. PERSAGI. Kamus Gizi: Pelengkap Kesehatan Keluarga. Jakarta: Penerbit Buku Kompas, 2009.
2. WHO. Management of the Child with a Serious Infection or Severe Malnutrition: Guidelines for care at the first referral level in developing countries. Jeneva: 2000
3. UNICEF. The state of the World's children. Oxford: Oxford University Press. 1998.
4. Menteri Kesehatan RI. Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor: 220/Menkes/SK/VIII/ 2002. Tentang Klasifikasi Status Gizi Anak Bawah Lima Tahun. 2002.
5. Menteri Kesehatan RI, 2010. Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor : 1995/ Menkes/SK/XII/ 2010. Tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak. 2010.
6. WHO. Child growth standard. WHO. 2005.

7. WHO. Management of severe malnutrition : A manual for physicians and other senior health workers. WHO. Jeneva. 1999.
8. USAID, FANTA, AED, VALID, CONCERN Worldwide and UNICEF. Training guide for CMAM, 2008.
9. Departemen Kesehatan RI. Laporan Hasil RISKESDAS Indonesia tahun 2007. Badan Litbangkes Depkes RI. 2008.
10. Departemen Kesehatan RI. Laporan Hasil RISKESDAS Indonesia tahun 2010. Badan Litbangkes Kemenkes RI. 2010.
11. Indonesia, Badan Pusat Statistik. Survey Sosial Ekonomi Nasional. Jakarta, Badan Pusat Statistik. 2009.
12. Departemen Kesehatan RI. Pedoman Tatalaksana Kurang Energi Protein pada Anak di Rumah Sakit. 1999.
13. Departemen Kesehatan RI. Buku Bagan Tatalaksana Anaka Gizi Buruk : Buku I. 2007 (cetakan keempat, edisi revisi)
14. WHO, WFP, UNSCN and UNICEF. Community Based Management of Severe Acute Malnutrition : A Joint Statement by the WHO, WFP, UNSCN and UNICEF. 2007.
15. Manary MJ. Local Production and Provision of ready-to use therapeutic food (RUTF) spread for the treatment of severe childhood malnutrition. FNB vol 27:3 (supplement) pp. S83-S89. 2006.
16. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Pelayanan Anak Gizi Buruk. Direktorat Bina Gizi. 2011.
17. Husaini YK, Sulaeman Z, Basuki SM, Karyadi D. Out-patient rehabilitation of severe protein energy malnutrition (PEM). FNB, 1986; (2) 8, pp 55-59.
18. Arnelia, Anies Irawati, Astuti Lamid, Tetra Fajarwati dan Rika Rakhmawati. Pengaruh pemulihan gizi burukrawat jalan secara komprehensif terhadap kenaikan BB, PB dan status gizi anak batita. Penelitian Gizi dan Makanan. 2010. 33(2): 125-137
19. Collins S et al. Management of severe acute malnutrition in children, Lancet 2006. 368 p 1998 – 2000.
20. Tectonidis M. Crisis in Niger-outpatient care for severe acute malnutrition. *N Engl J Med* 2006; 354. In. Collins S et al. Management of severe acute malnutrition in children, Lancet 2006. 368 p 1998 – 2000.
21. Diop EHI et al. Comparison of the Efficacy of solid Ready to use therapeutic food and a liquid milk-based diet for the rehabilitation of severely malnourished children: a randomized trial. *AmJClinNutr* 2003;78:302-07.
22. Irawati A dan Rossy R. Pemberian formula tempe pada penderita gizi buruk untuk mempercepat penyembuhan. PGM 1994:17:89-97.
23. Muljati S dkk. Perubahan status gizi kurang dan buruk setelah mendapat formula tempe. PGM 1995. 18:1-9.