

MONOGRAF
**COMMUNITY BASED PROGRAM
PADA BALITA MALNUTRISI:
ANALISIS EFEKTIFITAS BIAYA**



Dr. Titih Huriah, M.Kep.,Sp.Kom

MAGISTER KEPERAWATAN | PROGRAM PASCASARJANA UMY

MONOGRAF

COMMUNITY BASED PROGRAM PADA BALITA MALNUTRISI : ANALISIS EFEKTIFITAS BIAYA

Disusun Oleh :

Dr. Titih Huriah, M.Kep.,Sp.Kom

**MONOGRAF COMMUNITY BASED PROGRAM PADA BALITA MALNUTRISI :
ANALISIS EFEKTIFITAS BIAYA**

--Yogyakarta: LeutikaPrio, 2020

viii + 80 hlm.; 15,5 × 23 cm
Cetakan Pertama, April 2020

Penulis : Dr. Titih Huriah, M.Kep.,Sp.Kom



Jl. Sidomulyo No. 351, Bener,
Tegalrejo, Yogyakarta, 55243
Telp. (0274) 5015594
www.leutikaprio.com
email: leutikaprio@hotmail.com

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang.
Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa izin dari penerbit.

Dicetak oleh **CV. Fawwaz Mediacipta**
Isi di luar tanggung jawab penerbit & percetakan.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil'alamin puji syukur ke hadirat Allah SWT atas semua nikmatNya, penulis dapat menyelesaikan monograf ini. Sholawat dan salam semoga tercurah kepada Nabi akhir jaman, penuntun manusia dari kegelapan ke cahaya terang benderang Rasulullah Muhammad SAW, kepada keluarga, sahabat dan ummat terakhir.

Monograf dengan judul *Community Based Program* pada Balita Malnutrisi ini merupakan salahsatu referensi yang dapat dijadikan acuan dalam penanganan balita malnutrisi khususnya penanganan yang berbasis komunitas. Saat ini penanganan balita malnutrisi lebih ke arah *hospital based*, namun dalam beberapa tahun terakhir telah terjadi perubahan paradigma dimana penanganan berbasis komunitas dinilai lebih efektif dalam pencegahan dan penanganan balita malnutrisi.

Penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya buku ini. Kepada Program Studi Magister Keperawatan UMY, keluarga dan teman-teman atas semua dukungannya, semoga menjadi amal ibadah dengan pahala berlimpah. Semoga monograf ini dapat memberikan kemanfaatan baik bagi mahasiswa maupun tim pengajar khususnya tim dosen keperawatan komunitas. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan monograf ini, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan ke depan.

DAFTAR ISI

Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi	v
Daftar Gambar.....	vi
Daftar Tabel	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
BAB II BALITA MALNUTRISI.....	9
A. Status Gizi Balita	9
B. Malnutrisi	11
BAB III PENANGANAN BALITA MALNUTRISI BERBASIS KOMUNITAS ...	19
A. Tata Laksana Balita Malnutrisi	19
B. Kebijakan Gizi di Indonesia	20
C. Manajemen Malnutrisi Berbasis Komunitas.....	23
D. Analisis Biaya.....	30
BAB IV METODE PENELITIAN	33
A. Desain Penelitian	33
B. Lokasi Penelitian	37
C. Populasi dan Subjek Penelitian	37
D. Variabel dan Definisi Operasional.....	38
E. Alat dan Prosedur Penelitian	40
F. Analisis Data Penelitian	41
G. Etik Penelitian	42
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN.....	43
A. Hasil Penelitian.....	43
B. Pembahasan	46
BAB VI PENUTUP.....	51
Daftar Pustaka.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Penyebab malnutrisi pada anak (UNICEF, 1990, WHO, 1998, dalam RANPG 2011-2015).....	15
Gambar 2. Klasifikasi dan penatalaksanaan malnutrisi akut (diadaptasi dari ' <i>the need to update the classification of acute malnutrition</i> ', Collins & Yates (2003), <i>The Lancet</i> 362: 249.....	20
Gambar 3. Rancangan penelitian <i>pretest-posttest control group design</i> (Campbell and Stanley, 1963)	33
Gambar 4. Diagram pengukuran respon penelitian tahap 1.....	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Klasifikasi Status Gizi	10
Tabel 2. Kriteria diagnostik malnutrisi akut berat pada anak usia 6-60 bulan (WHO, 2009, Walton & Allen, 2012)	13
Tabel 3. Definisi operasional variabel penelitian	39
Tabel 4. Perubahan status gizi balita sebelum dan setelah intervensi pada kelompok <i>home care</i> dan PMT-P	43
Tabel 5. Realisasi anggaran kegiatan <i>home care</i> di Kota Yogyakarta Tahun 2013	44
Tabel 6. Uraian perincian kebutuhan biaya tidak langsung : pelatihan manajemen <i>home care</i> pada perawat puskesmas di Kota Yogyakarta tahun 2012	44
Tabel 7. Uraian perincian kebutuhan biaya langsung program <i>home care</i> pada balita malnutrisi di Kota Yogyakarta tahun 2013	45
Tabel 8. Asumsi biaya pemberian makanan tambahan pemulihan bagi balita gizi buruk di 13 puskesmas di Kabupaten Sleman tahun 2013	46

1

PENDAHULUAN

Di Indonesia, pada tahun 2007 prevalensi anak balita yang mengalami gizi kurang dan pendek adalah 18,4 persen sehingga Indonesia termasuk di antara 36 negara di dunia yang memberi 90 persen kontribusi masalah gizi dunia. Pada tahun 2010 prevalensi gizi kurang dan pendek menurun menjadi 17,9 persen. Prevalensi kurus dan sangat kurus (*wasting*) berdasarkan BB/TB pada anak balita tidak turun bermakna selama 3 tahun terakhir. Menurut data Riskesdas 2010, sebanyak 13,3 persen anak balita masih ditemukan kurus dan sangat kurus (BAPPENAS, 2011).

Malnutrisi disebut sebagai kedaruratan yang tak terlihat (*invisible emergency*) karena kejadian malnutrisi seperti fenomena gunung es, merupakan ancaman yang mematikan namun sedikit yang terlihat (UNICEF, 2011). Malnutrisi adalah pembunuh utama pada anak usia balita (WHO, 2007). Setiap tahun malnutrisi menyumbangkan sekitar 40% dari 11 juta kematian anak balita di negara berkembang. Angka malnutrisi pada anak di dunia mencapai 115 juta anak (WHO, 2010). Pengukuran antropometri menunjukkan seperempat balita di negara berkembang mengalami kurang nutrisi (Svedberg, 2011; Black *et al.* 2008; Bhutta *et al.* 2010 dalam Beiersmann *et al.* 2012).

Status gizi suatu masyarakat telah secara luas diterima sebagai salah satu dari prediktor untuk kualitas sumberdaya manusia, prestasi akademik, dan daya saing bangsa (Victora *et al.* 2008). Salah satu indikator kesehatan

yang dinilai keberhasilan pencapaiannya dalam MDGs adalah status gizi balita (Kemenkes, 2011). Saat ini, situasi gizi dunia menunjukkan dua kondisi yang ekstrim, mulai dari kelaparan sampai pola makan yang mengikuti gaya hidup yaitu rendah serat dan tinggi kalori, serta kondisi kurus dan pendek sampai kegemukan.

Masalah gizi kurang dan buruk dipengaruhi langsung oleh faktor konsumsi makanan dan penyakit infeksi. Secara tidak langsung dipengaruhi oleh pola asuh, ketersediaan dan konsumsi pangan beragam, faktor sosial-ekonomi, budaya dan politik. Hasil penelitian peneliti terdahulu menunjukkan bahwa perilaku Ibu dalam pemenuhan kebutuhan gizi mempengaruhi status gizi balita (Huriah, 2006). Hasil penelitian memperlihatkan bahwa semakin rendah tingkat pengeluaran rumah tangga per kapita, semakin tinggi prevalensi balita gizi buruk dan prevalensi balita gizi kurang (Kemenkes, 2011).

Akar permasalahan malnutrisi pada bayi adalah ketidaktepatan asuhan, lingkungan yang tidak mendukung, dan makanan yang tidak tepat atau tidak sesuai dengan fase tumbuh kembang. Faktor lain yang juga mempengaruhi adalah rendahnya aksesibilitas pangan (kemampuan rumah tangga untuk selalu memenuhi kebutuhan pangan anggotanya) mengancam penurunan konsumsi makanan yang beragam, bergizi seimbang, dan aman di tingkat rumah tangga (Correa *et al.* 2009; Goudet *et al.* 2011; Svedberg, 2011; Ammaniti, 2004; Faith *et al.* 2003).

Pada hakekatnya masalah gizi dapat diselesaikan dalam waktu relatif singkat (BAPPENAS, 2011). Penanganan malnutrisi dapat ditangani di dua *setting* yaitu *residential care (hospital)* atau *non-residential care* (WHO, 1999). *Residential care* adalah tatalaksana anak gizi buruk rawat inap di Puskesmas Perawatan, Rumah Sakit dan Pusat Pemulihan Gizi, sedangkan gizi buruk tanpa komplikasi dilakukan perawatan di *non-residential care* yaitu rawat jalan di Puskesmas, Poskesdes dan Pos pemulihan gizi berbasis masyarakat (*Community Feeding Centre/CFC*) (Urquijo *et al.* 2011; Minarto, 2011; Teferi *et al.* 2010).

WHO sejak tahun 2007 telah mensosialisasikan program *Community-Based Management of Severe Acute Malnutrition*. Hal ini dilatarbelakangi oleh beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa balita malnutrisi tanpa komplikasi sebenarnya dapat ditangani di masyarakat tanpa harus dibawa

ke fasilitas pelayanan kesehatan dan efektif dari segi biaya (Bachman, 2010; Sadler *et al.* 2007; Prudhon *et al.* 2006; Briend *et al.* 2006; dan Ashworth, 2006). Hal ini mendukung penelitian yang menyatakan bahwa *Community Therapeutic Care* adalah suatu pendekatan yang dapat dilakukan untuk menangani malnutrisi akut pada balita di komunitas (Myatt *et al.* 2006; Gatchell *et al.* 2006; Tanner&Collins, 2004).

Community Therapeutic Care mengkombinasikan tiga pendekatan dalam menangani balita malnutrisi yaitu program intervensi di masyarakat, *home based treatment* untuk balita malnutrisi tanpa komplikasi dan pusat stabilisasi untuk balita malnutrisi dengan komplikasi (AFC, 2012; Tanner & Collins, 2004). Dua pendekatan sebenarnya telah dilakukan di Indonesia yaitu kegiatan penanganan di masyarakat untuk gizi kurang dan gizi buruk serta pusat stabilisasi yaitu Rumah Pemulihan Gizi (RPG), sedangkan untuk pendekatan *home based treatment* atau *home care* belum banyak dilakukan. Penelitian yang dilakukan oleh Therry, 2005; Leggo *et al.* 2008; Ling Shi *et al.* 2009, mengenai peningkatan nutrisi di rumah menunjukkan bahwa perawatan di rumah efektif untuk balita malnutrisi dan memberikan beberapa keuntungan bagi keluarga diantaranya adalah ibu masih tetap bisa menjalankan peran dan fungsinya sebagai ibu rumah tangga.

Salahsatu institusi kesehatan yang dapat melaksanakan program *home care* untuk balita malnutrisi adalah puskesmas. Puskesmas sebagai ujung tombak pelayanan kesehatan masyarakat merupakan institusi kesehatan yang paling berperan aktif dalam penanganan masalah gizi di Indonesia termasuk di Daerah Istimewa Yogyakarta. Saat ini di Indonesia terdapat 9.321 puskesmas, di Provinsi DIY terdapat 121 puskesmas dengan rasio puskesmas per 100.000 penduduk 3,47 orang, dan di Kota Yogyakarta terdapat 18 puskesmas (Kemenkes, 2012; Dinkes Provinsi DIY, 2008; Dinkes Kota Yogyakarta, 2011).

Program *home care* di puskesmas dapat dilakukan oleh perawat puskesmas, hal ini dengan pertimbangan tenaga keperawatan merupakan tenaga kesehatan terbesar di Indonesia. Data dari kementerian kesehatan tahun 2011 menunjukkan jumlah perawat di seluruh puskesmas sebanyak 78.215 orang, sehingga rata-rata tiap puskesmas memiliki 8-9 orang perawat. Jumlah perawat di DIY tahun 2011 adalah 5124 orang, dan jumlah perawat puskesmas 863 orang, rasio perawat terhadap puskesmas adalah 7,13

orang. Jumlah perawat puskesmas di Kota Yogyakarta sebanyak 77 orang (Kemenkes, 2012; Dinkes Provinsi DIY, 2008; Dinkes Kota Yogyakarta, 2011).

Berdasarkan pertimbangan jumlah puskesmas dan jumlah perawat puskesmas di Indonesia, perawat dapat menjadi manajer kasus dalam program *home care* (Depkes, 2006). Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI) telah menetapkan bahwa salahsatu kompetensi minimal perawat puskesmas adalah pemberian asuhan keperawatan baik pada individu, keluarga dan masyarakat (PPNI, 2005; Luker, 2006). RCN telah menetapkan kompetensi bahwa *home care* untuk balita malnutrisi merupakan salahsatu kompetensi perawat kesehatan masyarakat (RCN, 2006; BAPEN, 2010).

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan Pemerintah Kota Yogyakarta telah melakukan berbagai kebijakan untuk menangani balita malnutrisi seperti program Pemantauan Status Gizi (PSG), posyandu balita, penyuluhan gizi, pendampingan gizi, Pemberian makanan Tambahan (PMT) dan Pemberian makanan Tambahan-Pemulihan (PMT-P). Selain itu Kota Yogyakarta merupakan salahsatu kota yang pertama kali mendirikan Rumah Pemulihan Gizi (RPG). Hal ini telah sesuai dengan konsep *community-based management program* dari WHO, namun program *home care* pada balita malnutrisi belum pernah dilakukan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ayu (2008) mengenai pendampingan gizi pada balita gizi kurang di rumah kejadian gizi buruk menurun dari 27,45% menjadi 8,8% ($p=0,001$).

Masalah gizi buruk tidak hanya merupakan masalah gizi dan kesehatan tetapi juga berdampak pada masalah ekonomi. Hasil penelitian Aries dan Martianto (2006), secara nasional besarnya estimasi potensi ekonomi yang hilang akibat gizi buruk pada balita adalah antara 0,27% - 1,21% dari PDB Indonesia atau nilainya antara Rp. 4,24 triliun – Rp. 19,08 triliun. Pemerintah telah mengeluarkan anggaran tidak sedikit dalam menanggulangi gizi buruk, untuk penanganan jangka pendek yaitu PMT untuk gizi buruk, pemerintah telah mengeluarkan dana Rp. 52,66 milyar per tahun, sedangkan apabila digabung PMT gizi buruk dan gizi kurang, jumlahnya mencapai Rp. 174,27 milyar per tahun, belum lagi program lain yaitu untuk jangka menengah dan jangka panjang.

Dari segi pembiayaan, penanggulangan balita Kurang Energi Protein (KEP) pada keluarga miskin didukung melalui sumber dana APBN. Pada tahun 2008, anggaran untuk program perbaikan gizi masyarakat di DIY

mencapai Rp. 3.021.676.500. Dari dana tersebut, anggaran yang dikeluarkan oleh pemerintah DIY untuk kegiatan pemberdayaan masyarakat untuk pencapaian keluarga sadar gizi adalah Rp. 20 juta, sebagian besar dana terserap untuk program PMT yaitu sebesar Rp. 2.649.728.600 (DPPKA DIY, 2008).

Hasil penelitian Musnitarini (2009), menunjukkan bahwa meskipun program PMT ini dapat meningkatkan berat badan namun belum mencapai normal, PMT ini memiliki sisi negatif yaitu masyarakat sangat tergantung dengan promosi yang diberikan. PMT-P yang diberikan untuk kasus gizi buruk tidak seluruhnya dikonsumsi oleh sasaran tetapi juga oleh anggota keluarga yang lain. Berdasarkan hal tersebut diperlukan pendekatan program lain untuk menangani gizi buruk pada balita.

Program *home care* merupakan salahsatu program atau kegiatan yang mengharapkan suatu hasil yaitu peningkatan berat badan guna meningkatkan status gizi buruk. Program *home care* diharapkan akan terus berkesinambungan dan dapat berhasil guna sesuai apa yang direncanakan dan diharapkan, maka untuk itu diperlukan adanya analisis biaya (*cost analysis*) program *home care* untuk menangani balita malnutrisi.

Beberapa penelitian terkait pengaruh program penanganan malnutrisi berbasis komunitas telah banyak dilakukan namun sepengetahuan peneliti, Penelitian yang sama belum pernah dilakukan di Indonesia maupun di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), namun demikian terdapat beberapa penelitian terdahulu yang serupa terkait penanganan balita malnutrisi dengan basis komunitas baik di dalam maupun di luar negeri.

Bachmann (2010), melakukan penelitian dengan judul *Cost-effectiveness of community-based treatment of severe acute malnutrition in children*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan berbasis komunitas sangat efektif untuk meningkatkan status gizi balita di negara miskin dan berkembang. Penelitian yang hampir sama dilakukan oleh Ashworth, (2006) yang melakukan penelitian dengan judul *Efficacy and effectiveness of community-based treatment of severe malnutrition*. Tujuan penelitian ini adalah menguji keefektifan program rehabilitasi pada balita malnutrisi di komunitas. Hasil penelitian Ashworth menunjukkan bahwa terapi yang diberikan efektif dalam meningkatkan status gizi balita dan program rehabilitasi di rumah lebih efektif dalam hal dana daripada perawatan di

rumah sakit. Persamaan dari kedua penelitian di atas dengan penelitian ini adalah kajian analisis biaya pada program penanganan balita malnutrisi. Perbedaan dengan penelitian ini adalah jenis analisis biaya, dimana peneliti akan menganalisis biaya program *home care* dengan program PMT-P pada balita malnutrisi akut berat dengan metode sumbatan (*bottleneck analysis*).

Collins *et al.*, (2006), melakukan penelitian dengan judul *Key issues in the success of community-based management of severe malnutrition*. Hasil penelitian Collins menunjukkan bahwa balita yang dapat dilakukan perawatan di rumah adalah balita yang mengalami malnutrisi akut tanpa komplikasi, dimana dari 23.511 kasus balita yang dirawat di rumah, 79,4% mengalami peningkatan kesehatan. Persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah terkait populasi balita, perbedaan terletak pada intervensi yang diberikan pada balita malnutrisi akut.

Sadler, *et al* (2007), melakukan penelitian dengan judul *A comparison of the programme coverage of two therapeutic feeding interventions implemented in neighbouring districts of Malawi*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Community-based Therapeutic Care (CTC) program* lebih efektif meningkatkan status gizi balita malnutrisi. Persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah terkait program penanganan balita malnutrisi berbasis komunitas. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan adalah peneliti memberikan intervensi *home care* pada balita malnutrisi, sedangkan pada penelitian Sadler hanya membandingkan dua program yang telah ada.

Therry (2005), dengan judul penelitian *Home based treatment of severe malnutrition in Kabul*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa program perawatan di rumah efektif meningkatkan status gizi balita malnutrisi dan ibu tidak perlu meninggalkan pekerjaan merawat keluarga yang lain. Persamaan dengan penelitian yang dilakukan adalah terkait terapi yang diberikan yaitu adanya kunjungan rumah untuk balita malnutrisi. Perbedaannya adalah pada penelitian Therry, dibandingkan antara intervensi *home care* dengan *day care*, sedangkan pada penelitian ini intervensi yang dibandingkan adalah *home care* dengan intervensi PMT-P.

Prambudi (2008), Efektivitas biaya program makanan pendamping ASI pada bayi usia 6-11 bulan dan anak usia 12-24 bulan di empat Kabupaten/ Kota di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan

nilai efektifitas biaya pemberian MP-ASI untuk setiap Kabupaten/Kota. Persamaan dengan penelitian yang dilakukan adalah kajian analisis biaya pada program gizi. Perbedaannya adalah pada penelitian ini akan dilakukan analisis biaya program *home care* pada balita malnutrisi dengan program standar gizi yaitu pemberian PMT-P.

Berdasarkan uraian pada latar belakang dan beberapa penelitian terkait, maka rumusan masalahnya adalah Apakah program *home care* lebih efektif dari segi biaya dibandingkan program yang lain dalam menangani balita malnutrisi?

2

BALITA MALNUTRISI

A. Status Gizi Balita

Balita adalah anak usia 0 – 5 tahun (0 bulan – 60 bulan). Perubahan fisik dan fisiologik pada usia 1-5 tahun berkembang lebih lambat dari pada satu tahun pertama kehidupan (Murphy, dalam Burns, *et al*, 2004 ; Hockenberry, 2007; FKUI, 2000). Pada anak dengan status gizi yang baik maka pertumbuhannya pun akan berjalan dengan normal. Hal ini terlihat pada perubahan proporsi tubuh, dimana peningkatan berat badan rata-rata pada usia balita adalah 1,8 – 2,7 kg setiap tahun (Hockenberry, 2007).

Di Indonesia peningkatan berat badan untuk usia balita baru mencapai 1,5 – 2 kg setiap tahunnya (FKUI, 2000). Formula yang biasa digunakan untuk menentukan berat badan balita di Indonesia adalah : Berat badan = $8 + 2n$ kg (n adalah jumlah umur dalam tahun) (FKUI, 2000). Penambahan tinggi badan pada usia balita juga berjalan lambat. Di Indonesia, pada tahun pertama panjang badan bayi rata-rata bertambah 23 cm sehingga anak umur 1 tahun memiliki tinggi badan 71 cm. Formula yang sering digunakan untuk menentukan tinggi badan anak dari umur 3 tahun adalah : Tinggi badan = $80 + 5n$ cm (dimana n adalah jumlah umur dalam tahun) (FKUI, 2000). Pada balita yang mengalami kekurangan gizi, maka akan terjadi tinggi badan menjadi lebih pendek (*short stature*).

Status gizi adalah ekspresi dari keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu, atau perwujudan dari nurtiture dalam bentuk variabel tertentu sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi sehingga dapat diketahui seseorang itu normal atau bermasalah (Supariasa, 2001; Hadi, 2001; Almatsier, 2001). Status gizi balita merupakan salahsatu indikator kesejahteraan keluarga (Gupta and Kumar, 2013). Penilaian status gizi dibagi menjadi 2 cara yaitu secara langsung dan secara tidak langsung. Penilaian status gizi secara tidak langsung dibagi menjadi tiga yaitu survei konsumsi makanan, statistik vital dan faktor ekologi. Sedangkan penilaian status gizi secara langsung dibagi menjadi empat penilaian yaitu antropometri, klinis, biokimia dan biofisik (Supariasa, 2001).

Salah satu alat ukur yang sering digunakan untuk menilai status gizi di Indonesia adalah antropometri. Antropometri sebagai indikator status gizi dapat dilakukan dengan mengukur beberapa parameter. Kombinasi dari parameter disebut indeks antropometri. Jenis-jenis indeks antropometri adalah berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), berat badan menurut tinggi badan (BB/TB), lingkaran lengan atas menurut tinggi badan (LLA/TB) dan lingkaran lengan atas menurut umur (LLA/U). Standar baku nasional tentang klasifikasi status gizi anak bawah lima tahun (balita) berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1995/MENKES/SK/XII/2010, disepakati sebagai berikut :

Tabel 1. Klasifikasi Status Gizi

Indeks Antropometri	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Berat Badan menurut Umur (BB/U) Anak Umur 0-60 Bulan	Gizi Buruk	< - 3 SD
	Gizi Kurang	- 3 sampai dengan <-2 SD
	Gizi Baik	- 2 SD sampai dengan 2 SD
	Gizi Lebih	> 2 SD
Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) Anak Umur 0-60 Bulan	Sangat Pendek	< - 3 SD
	Pendek	- 3 sampai dengan <-2 SD
	Normal	- 2 SD sampai dengan 2 SD
	Tinggi	> 2 SD
Berat Badan menurut Panjang Badan (BB/PB) atau Berat badan menurut Tinggi Badan (BB/TB) Anak Umur 0-60 Bulan	Sangat Kurus	< - 3 SD
	Kurus	- 3 sampai dengan <-2 SD
	Normal	- 2 SD sampai dengan 2 SD
	Gemuk	> 2 SD

Indeks Antropometri	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Indeks Masa Tubuh menurut Umur (IMT/U) Anak Umur 0-60 Bulan	Sangat Kurus	< - 3 SD
	Kurus	- 3 sampai dengan <-2 SD
	Normal	- 2 SD sampai dengan 2 SD
	Gemuk	> 2 SD
Indeks Masa Tubuh menurut Umur (IMT/U) Anak Umur 5-18 Tahun	Sangat Kurus	< - 3 SD
	Kurus	- 3 sampai dengan <-2 SD
	Normal	- 2 SD sampai dengan 1 SD
	Gemuk	> 1 SD sampai dengan 2 SD
	Obesitas	> 2 SD

B. Malnutrisi

Malnutrisi merupakan penyebab utama kematian pada anak balita (Prudhon *et al.*, 2006; Briend *et al.*, 2006; dan Ashworth, 2006; Myatt *et al.*, 2006; Gatchell *et al.*, 2006; Tanner&Collins, 2004; Johansson, 2011). Di negara berkembang, balita malnutrisi yang dirawat di rumah sakit mencapai 24% (Menezes *et al.*, 2012). Pada tahun 2008, 8,8 juta anak balita di dunia meninggal dan lebih dari sepertiga kematian tersebut dikarenakan kekurangan gizi. Diperkirakan 148 juta anak mengalami kekurangan gizi, 78 juta berada di Asia Selatan dan 38 juta di Sub Sahara Afrika (Walton & Allen, 2011).

Malnutrisi terjadi ketika kuantitas dari satu atau lebih makronutrien yang seharusnya tersedia dalam jaringan tubuh tidak adekuat untuk memenuhi kebutuhan fungsi tubuh (Manary, 2008 dalam Schoones, *et al.*, 2013). Malnutrisi adalah kekurangan energi dan protein serta penurunan massa lemak bebas (Meijers *et al.*, 2010). Malnutrisi merupakan konsep yang luas yang meliputi kondisi klinik yang bermacam-macam seperti kwasiorkor, marasmus, marasmus-kwasiorkor, *wasting* atau *stunting*, dan defisiensi mikronutrien (Schoones, *et al.*, 2013). WHO, *Center for Health Statistic* dan CDC mendefinisikan malnutrisi dengan nilai Z score ≤ 2 BB/U, BB/TB dan TB/U (Okoromah CA *et al.* 2011).

Malnutrisi akut terjadi karena adanya penurunan asupan nutrisi, dan kondisi ini berhubungan dengan hilangnya lemak tubuh dan otot (Picot *et al.*, 2012). Malnutrisi akut yang parah didefinisikan dengan indeks BB/TB yang sangat rendah (dibawah $- 3$ z score of the median WHO growth standards) atau oleh adanya edema (Myatt *et al.*, 2006; Isanaka *et al.*, 2011). Pada anak usia 6-59 bulan, lingkaran lengan atas kurang dari 115 mm juga

menunjukkan keadaan malnutrisi akut (Shah *et al*, 2014). Istilah malnutrisi merujuk kepada dua kondisi yaitu kelebihan (*over-nutrition*) dan kekurangan nutrisi (*under-nutrition*). Istilah bagi kedua permasalahan malnutrisi tersebut sering disebut malnutrisi ganda dan sering terjadi di negara-negara miskin dan berkembang (Corsi, Finlay and Subramanian, 2011; Winichagoon, 2013). Kekurangan nutrisi merupakan kondisi kekurangan energi dan atau zat gizi sedangkan kelebihan nutrisi merupakan suatu kondisi dimana zat gizi berlebih seperti kondisi obesitas (Saunders, 2010; RCN, 2006; Ihab *et al*, 2013; Babatunde *et al*, 2011). Pada penelitian ini hanya akan dibahas mengenai kekurangan nutrisi (*under-nutrition*) pada balita, khususnya malnutrisi akut.

1. Klasifikasi Malnutrisi

Dua klasifikasi dari malnutrisi adalah malnutrisi energi dan protein yang disebabkan oleh defisiensi dari sebagian atau semua zat gizi, dan malnutrisi defisiensi mikronutrien yang disebabkan karena defisiensi zat gizi mikro. Terdapat tiga klasifikasi malnutrisi energi protein yaitu malnutrisi akut, malnutrisi kronik dan malnutrisi akut dan kronik. Malnutrisi akut adalah kondisi tidak memadainya zat gizi sehingga terjadi kehilangan berat badan dengan cepat atau kegagalan bertambahnya berat badan ke arah normal, anak akan terlihat sangat kurus. Malnutrisi kronik adalah kekurangan nutrisi dalam jangka waktu lama sehingga menyebabkan kegagalan pertumbuhan secara linier. Pada malnutrisi kronik, anak terlihat pendek. Tipe yang ketiga adalah kombinasi dari keduanya, sehingga anak terlihat kurus dan pendek (London School of Hygiene and Tropical Medicine, 2009).

Pada anak balita, malnutrisi dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu malnutrisi sedang (*moderate malnutrition*) dan malnutrisi berat (*severe malnutrition*). Malnutrisi sedang seringkali dinamakan malnutrisi akut sedang (*moderate acute malnutrition*), yaitu nilai skor z BB/TB diantara -2 sampai dengan -3 SD dibawah nilai *mean* atau 70-80% NCHS. Malnutrisi akut berat (*severe acute malnutrition*) yaitu nilai skor z BB/TB adalah -3 SD dibawah nilai *mean* atau <70% NCHS atau lingkaran lengan atas kurang dari 115 mm (Collins, 2003; Manary, 2005; WHO and UNICEF, 2009 dalam Schoones *et al*. 2013; Lenters *et al*. 2013). Malnutrisi akut berat telah menyebabkan kematian 2 juta balita di dunia setiap tahunnya (Talbert

A *et al*, 2012). Secara global, malnutrisi akut sedang dan malnutrisi akut berat telah diderita oleh 20-52 juta anak balita di dunia (Lenters *et al*, 2013; Vygen *et al*, 2013). Kriteria diagnostik malnutrisi akut berat menurut WHO (2009) dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini :

Tabel 2. Kriteria diagnostik malnutrisi akut berat pada anak usia 6-60 bulan (WHO, 2009, Walton & Allen, 2012)

Indikator	Pengukuran	Cut-off
Severe wasting	BB/TB atau BB/PB	< - 3 SD
Severe wasting	LiLA	< 115 mm
Edema bilateral	Tanda Klinis	

Pengukuran malnutrisi lebih akurat dengan menggunakan indikator berat badan dan tinggi badan. Apabila terdapat keterbatasan sumber daya dan kesulitan dalam hal pengukuran maka penilaian dapat menggunakan lingkaran lengan atas (LiLA). LiLA relatif konstan pada usia 6 bulan sampai dengan 5 tahun. Pengukuran dapat ditunjang dengan tanda klinis adanya edema (Walton & Allen, 2011). Indikator malnutrisi dengan menggunakan standar WHO lebih baik dalam memprediksi angka kematian dibandingkan menggunakan standar NCHS (Vesel *et al*, 2010). Pengukuran indikator *stunting* dan *wasting* lebih baik menggunakan standar WHO, namun untuk *underweight* lebih baik menggunakan standar NCHS.

Malnutrisi akut sedang atau malnutrisi akut berat tanpa *bilateral pitting oedema* dinamakan marasmus, sedangkan apabila ditemukan *bilateral pitting oedema*, maka dinamakan kwasiorkor (Manary, 2008 dalam Schoones, *et al*, 2013). Status gizi buruk dibagi menjadi tiga bagian, yakni gizi buruk karena kekurangan protein (disebut *kwashiorkor*), karena kekurangan karbohidrat atau kalori (disebut *marasmus*), dan kekurangan kedua-duanya. Gizi buruk ini biasanya terjadi pada anak balita (bawah lima tahun) dan ditampakkan oleh membusungnya perut (busung lapar).

Marasmus adalah gangguan gizi karena kekurangan karbohidrat. Gejala yang timbul diantaranya muka seperti orangtua (berkerut), tidak terlihat lemak dan otot di bawah kulit (kelihatan tulang di bawah kulit), rambut mudah patah dan kemerahan, gangguan kulit, gangguan pencernaan (sering diare), pembesaran hati dan sebagainya. Anak tampak sering rewel dan banyak menangis meskipun setelah makan, karena masih

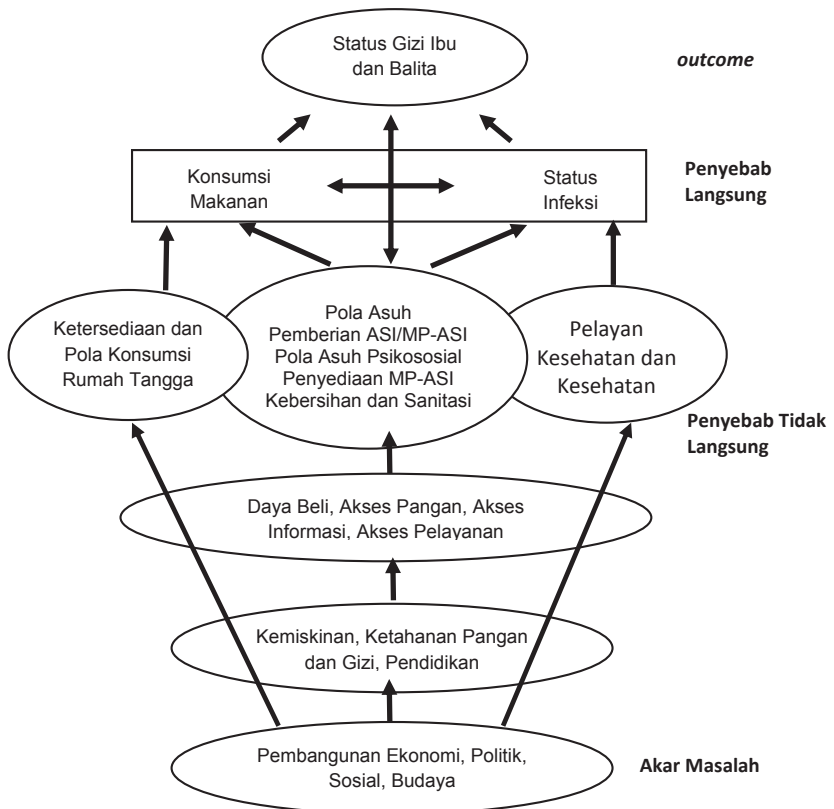
merasa lapar. Menurut Nelson (2007), penyebab utama marasmus adalah kurang kalori protein yang dapat terjadi karena : diet yang tidak cukup, kebiasaan makan yang tidak tepat seperti hubungan orang tua dengan anak terganggu, karena kelainan metabolik atau malformasi kongenital.

Tipe yang kedua adalah kwashiorkor. Penampilan tipe kwashiorkor seperti anak yang gemuk (*suger baby*), bilamana dietnya mengandung cukup energi disamping kekurangan protein, walaupun dibagian tubuh lainnya terutama dipantatnya terlihat adanya atrofi. Tampak sangat kurus dan atau edema pada kedua punggung kaki sampai seluruh tubuh; perubahan status mental : cengeng, rewel, kadang apatis; rambut tipis kemerahan seperti warna rambut jagung dan mudah dicabut, pada penyakit kwashiorkor yang lanjut dapat terlihat rambut kepala kusam; wajah membulat dan sembab; pandangan mata anak sayu; pembesaran hati, hati yang membesar dengan mudah dapat diraba dan terasa kenyal pada rabaan permukaan yang licin dan pinggir yang tajam; kelainan kulit berupa bercak merah muda yang meluas dan berubah menjadi coklat kehitaman dan terkelupas.

Tipe ketiga adalah marasmus kwashiorkor. Gambaran klinis tipe ketiga ini merupakan campuran dari beberapa gejala klinik kwashiorkor dan marasmus. Pada penderita, disamping menurunnya berat badan < 60% dari normal memperlihatkan tanda-tanda kwashiorkor, seperti edema, kelainan rambut, kelainan kulit, sedangkan kelainan biokimiawi terlihat pula. Krawinkel (2011) menyebutkan bahwa tipe marasmus kwashiorkor lebih mendekati definisi malnutrisi akut berat dan merupakan jenis malnutrisi yang sering terjadi di negara berkembang (Gurung, 2010) .

2. Faktor penyebab malnutrisi

Malnutrisi dapat disebabkan dari ketidakadekuatan makanan atau dapat disebabkan karena penyakit atau kecacatan (RCN, 2006). Terdapat 2 faktor penyebab dari gizi buruk yaitu penyebab langsung dan penyebab tidak langsung. Penyebab langsung yaitu kurangnya jumlah dan kualitas makanan yang dikonsumsi, menderita penyakit infeksi, cacat bawaan dan menderita penyakit kanker. Penyebab tidak langsung yaitu ketersediaan pangan rumah tangga, perilaku, pelayanan kesehatan (Correa *et al.*, 2009; Goudet *et al.*, 2011; Huriah, 2006).



Gambar 1. Penyebab malnutrisi pada anak (UNICEF, 1990, WHO, 1998, dalam RANPG 2011-2015)

Faktor penyebab langsung pertama adalah konsumsi makanan yang tidak memenuhi jumlah dan komposisi zat gizi yang memenuhi syarat makanan beragam, bergizi seimbang, dan aman. Pada tingkat makro, konsumsi makanan individu dan keluarga dipengaruhi oleh ketersediaan pangan yang ditunjukkan oleh tingkat produksi dan distribusi pangan. Khusus untuk bayi dan anak telah dikembangkan standar emas makanan bayi yaitu: 1) inisiasi menyusui dini; 2) memberikan ASI eksklusif sampai bayi berusia 6 bulan; 3) pemberian makanan pendamping ASI yang berasal dari makanan keluarga, diberikan tepat waktu mulai bayi berusia 6 bulan; dan 4) ASI terus diberikan sampai anak berusia 2 tahun.

Faktor penyebab langsung kedua adalah penyakit infeksi yang berkaitan dengan tingginya kejadian penyakit menular dan buruknya kesehatan lingkungan. Diare merupakan komplikasi yang sering terjadi pada balita malnutrisi (Talbert A *et al*, 2012). Cakupan universal untuk imunisasi lengkap pada anak sangat mempengaruhi kejadian kesakitan yang perlu ditunjang dengan tersedianya air minum bersih dan higienis sanitasi yang merupakan salah satu faktor penyebab tidak langsung.

Faktor penyebab tidak langsung, selain sanitasi dan penyediaan air bersih, kebiasaan cuci tangan dengan sabun, buang air besar di jamban, tidak merokok dan memasak di dalam rumah, sirkulasi udara dalam rumah yang baik, ruangan dalam rumah terkena sinar matahari dan lingkungan rumah yang bersih. Faktor lain yang juga berpengaruh yaitu ketersediaan pangan (Kemenkes, 2011). Selanjutnya, pola asuh bayi dan anak serta jangkauan dan kualitas pelayanan kesehatan masyarakat. Pola asuh, sanitasi lingkungan dan pelayanan kesehatan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, akses informasi dan tingkat pendapatan keluarga (Correa *et al*, 2009; Goudet *et al*, 2011; Svedberg, 2011).

Faktor-faktor lain selain faktor kesehatan, tetapi juga merupakan masalah utama gizi buruk adalah stigma masyarakat, sosial budaya, kemiskinan, pendidikan rendah, ketersediaan pangan dan kesempatan kerja sebagai dampak urbanisasi (Kingori *et al*, 2010; Firestone, 2011; Jamra & Bankwar, 2013; Ghazi *et al*, 2013). Oleh karena itu untuk mengatasi gizi buruk dibutuhkan kerjasama lintas sektor. Bagan dibawah ini menyajikan berbagai faktor penyebab kekurangan gizi dari UNICEF (1990) dan telah disesuaikan dengan kondisi Indonesia.

Maseko dan Owaga (2012) memberikan kesimpulan dalam penelitiannya bahwa malnutrisi pada balita disebabkan oleh tiga faktor yaitu penyebab langsung, penyebab yang mendasari dan penyebab dasar. Penyebab langsung diantaranya adalah tidak adekuatnya asupan makanan seperti protein, energi dan zat gizi mikro, serta penyakit infeksi seperti pneumonia, diare dan HIV AIDS. Penyebab yang mendasari adalah ketidakadekuatan akses untuk mendapatkan makanan karena kemiskinan, penurunan produksi makanan, tidak adekuatnya asuhan pada wanita dan anak-anak, keterbatasan pelayanan kesehatan dan lingkungan yang tidak sehat. Penyebab dasar meliputi tidak adekuatnya pendidikan dan pengetahuan

ibu tentang nutrisi, keterbatasan tenaga kesehatan untuk anak, tidak adekuatnya kebijakan terkait nutrisi pada anak, dan tidak meratanya distribusi sumber-sumber sosial ekonomi.

Ketidakstabilan ekonomi, politik, dan sosial dapat disebabkan oleh rendahnya tingkat kesejahteraan rakyat, yang tercermin dari rendahnya konsumsi pangan dan status gizi masyarakat. Gizi kurang pada balita dapat memicu rendahnya perkembangan sosial ekonomi individu, keluarga dan masyarakat (Bundara, Mwanri, Masika, 2013). Oleh karena itu, mengatasi masalah gizi masyarakat merupakan salah satu tumpuan penting dalam pembangunan ekonomi, politik, dan kesejahteraan sosial yang berkelanjutan. Penanganan malnutrisi harus melibatkan berbagai macam *stakeholders*, dan komitmen dari seluruh anggota masyarakat, kementerian kesehatan dan pemerintah (Edeh, 2013).

3. Dampak malnutrisi

Malnutrisi bukan hanya menjadi stigma yang ditakuti, hal ini tentu saja terkait dengan dampak terhadap sosial ekonomi keluarga maupun negara, di samping berbagai konsekuensi yang diterima anak itu sendiri. Kondisi malnutrisi akan mempengaruhi banyak organ dan sistem, karena kondisi malnutrisi ini juga sering disertai dengan (defisiensi) asupan mikro/makro nutrien lain yang sangat diperlukan bagi tubuh (Macallan, 2009). Malnutrisi akan memporak porandakan sistem pertahanan tubuh terhadap mikroorganisme maupun pertahanan mekanik sehingga mudah sekali terkena infeksi.

Secara garis besar, dalam kondisi akut, malnutrisi bisa mengancam jiwa karena berberbagai disfungsi yang di alami, ancaman yang timbul antara lain *hipotermi* (mudah kedinginan) karena jaringan lemaknya tipis, hipoglikemia (kadar gula dalam darah yang dibawah kadar normal) dan kekurangan elektrolit dan cairan tubuh. Jika fase akut tertangani dan namun tidak di *follow up* dengan baik akibatnya anak tidak dapat mengejar ketertinggalan maka dalam jangka panjang kondisi ini berdampak buruk terhadap pertumbuhan maupun perkembangannya.

Akibat malnutrisi terhadap pertumbuhan sangat merugikan *performance* anak, akibat kondisi "*stunting*" (postur tubuh kecil pendek) yang diakibatkannya dan perkembangan anak pun terganggu (Martorell,

1994 dalam WHO, 2009). Efek malnutrisi terhadap perkembangan mental dan otak tergantung dengan derajat beratnya, lamanya dan waktu pertumbuhan otak itu sendiri. Dampak terhadap pertumbuhan otak ini menjadi fatal karena otak adalah salah satu aset yang vital bagi anak.

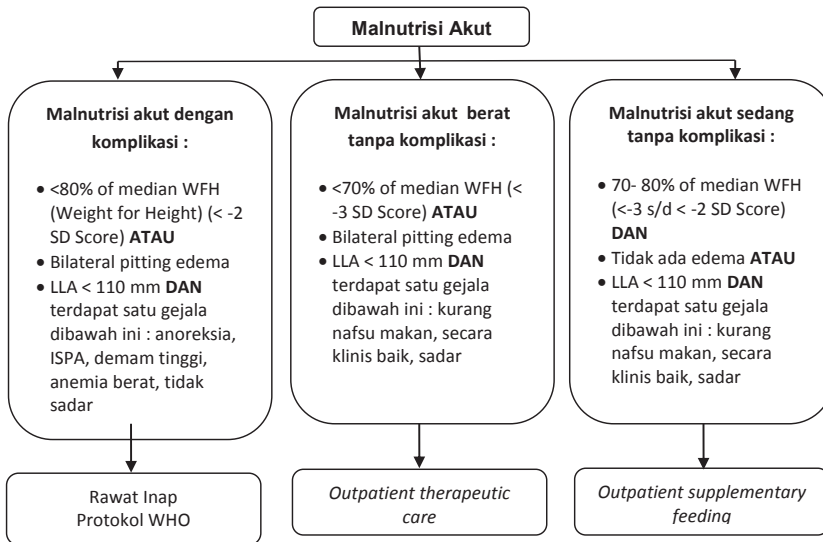
Beberapa penelitian menjelaskan, dampak jangka pendek malnutrisi terhadap perkembangan anak adalah anak menjadi apatis, mengalami gangguan bicara dan gangguan perkembangan yang lain. Dampak jangka panjang adalah penurunan skor tes IQ, penurunan perkembangan kognitif, penurunan integrasi sensori, gangguan pemusatan perhatian, gangguan penurunan rasa percaya diri dan tentu saja merosotnya prestasi anak (Jalal, 2009; Bhoomika, 2008; Nancy, 2005). Selain itu, anak malnutrisi mempunyai tinggi lebih pendek 4,15 cm dari pada anak dengan gizi baik (Mani, 2012).

3

PENANGANAN BALITA MALNUTRISI BERBASIS KOMUNITAS

A. Tata Laksana Balita Malnutrisi

Tata laksana KEP berat terdapat 3 fase, adalah fase stabilisasi, fase transisi dan fase rehabilitasi (WHO, 1999). Tahap penyesuaian tujuannya adalah menyesuaikan kemampuan pasien menerima makanan hingga ia mampu menerima diet tinggi energi dan tinggi protein (TETP). Tahap penyesuaian biasanya berlangsung selama 1-2 minggu. Tahap kedua adalah fase penyembuhan yang dimulai bila nafsu makan dan toleransi terhadap makanan bertambah baik, secara berangsur, tiap 1-2 hari, pemberian makanan ditingkatkan hingga konsumsi mencapai 150-200 kkal/kg berat badan sehari dan 2-5 gram protein/kg berat badan sehari. Fase rehabilitasi yaitu sebelum pasien dipulangkan, anak dibiasakan memperoleh makanan biasa yang bukan merupakan diet TETP. Penatalaksanaan secara umum pada balita malnutrisi dapat dilihat pada skema berikut :



Gambar 2. Klasifikasi dan penatalaksanaan malnutrisi akut (diadaptasi dari ‘*the need to update the classification of acute malnutrition*’, Collins & Yates (2003), *The Lancet* 362: 249

B. Kebijakan Gizi di Indonesia

Kebijakan gizi di dunia untuk penanganan malnutrisi berlandaskan empat faktor yaitu pendidikan sekunder untuk anak perempuan, penurunan angka fertilitas, peningkatan kesejahteraan keluarga dan peningkatan akses pelayanan kesehatan (Gillespie *et al*, 2013). Ruel *et al* (2013), menyatakan program nutrisi yang efektif harus di evaluasi dari 4 sektor yaitu agrikultur, jaringan keamanan sosial, skrining pertumbuhan anak sejak dini dan nutrisi di sekolah. Landasan kebijakan program pangan dan gizi dalam jangka panjang di tingkat Nasional cukup kuat, namun sasaran gizi masih difoukskan ke ibu hamil dan balita. Kebijakan program pangan dan gizi dirumuskan dalam Undang-Undang No. 17 tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) tahun 2005—2025. Pendekatan multi sektor dalam pembangunan pangan dan gizi pada UU tersebut telah dinyatakan dengan jelas, bahwa pembangunan gizi meliputi produksi, pengolahan, distribusi, hingga konsumsi pangan, dengan kandungan gizi yang cukup, seimbang, serta terjamin keamanannya.

Pembangunan jangka panjang dijalankan secara bertahap dalam kurun waktu lima tahunan, dirumuskan dalam dokumen Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) yang ditetapkan dalam Peraturan Presiden (Perpres). RPJMN tahap ke-2 periode tahun 2010—2014, juga telah memberikan landasan yang kuat untuk melaksanakan program pangan dan perbaikan gizi. Dalam RPJMN tahap ke-2 terdapat dua indikator outcome yang berkaitan dengan gizi yaitu prevalensi kekurangan gizi (gizi kurang dan gizi buruk) sebesar <15 persen dan prevalensi *stunting* (pendek) sebesar 32 persen pada akhir 2014.

Sasaran program gizi juga telah dirumuskan dengan jelas yaitu lebih difokuskan terhadap ibu hamil sampai anak usia 5 tahun. Penjabaran lebih rinci dari RPJMN, pada tingkat Kementerian Lembaga telah disusun Rencana Strategis Kementerian Lembaga (Renstra KL) yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri. Dalam Renstra Kementerian Kesehatan tahun 2010-2014. Perencanaan tahunan program pangan dan gizi di tingkat nasional dituangkan dalam Rencana Kerja Pemerintah (RKP), yang merupakan dokumen perencanaan lebih operasional untuk setiap tahunnya. Pada tingkat daerah dituangkan dalam Rencana Kerja Pemerintahan Daerah (RKPD).

Masalah gizi sangat terkait dengan ketersediaan dan aksesibilitas pangan penduduk. Berdasarkan data BPS, pada tahun 2009 jumlah penduduk sangat rawan pangan (asupan kalori <1.400 Kkal/orang/hari) mencapai 14,47 persen, meningkat dibandingkan dengan kondisi tahun 2008, yaitu 11,07 persen. Rendahnya aksesibilitas pangan (kemampuan rumah tangga untuk selalu memenuhi kebutuhan pangan anggotanya) mengancam penurunan konsumsi makanan yang beragam, bergizi-seimbang, dan aman di tingkat rumah tangga. Pada akhirnya akan berdampak pada semakin beratnya masalah kurang gizi masyarakat, terutama pada kelompok rentan yaitu ibu, bayi dan anak.

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2010-2014 secara tegas telah memberikan arah Pembangunan Pangan dan Gizi yaitu meningkatkan ketahanan pangan dan status kesehatan dan gizi masyarakat. Selanjutnya dalam Instruksi Presiden No. 3 tahun 2010 tentang Program Pembangunan yang Berkeadilan yang terkait dengan Rencana Tindak Upaya Pencapaian Tujuan Pembangunan Milenium (MDGs), ditegaskan perlunya disusun dokumen Rencana Aksi Nasional Pangan

dan Gizi (RAN-PG) 2011-2015 dan Rencana Aksi Daerah Pangan dan Gizi (RAD-PG) 2011-2015 di 33 provinsi. Keluaran rencana aksi diharapkan dapat menjembatani pencapaian MDGs yang telah disepakati dalam RPJMN 2010-2014 yaitu menurunnya prevalensi gizi kurang anak balita menjadi 15,5 persen, menurunnya prevalensi pendek pada anak balita menjadi 32 persen, dan tercapainya konsumsi pangan dengan asupan kalori 2.000 Kkal/orang/hari.

Strategi nasional yang menjabarkan kebijakan gizi meliputi : (1) Perbaikan gizi masyarakat, terutama pada ibu pra-hamil, ibu hamil, dan anak melalui peningkatan ketersediaan dan jangkauan pelayanan kesehatan berkelanjutan difokuskan pada intervensi gizi efektif pada ibu pra-hamil, ibu hamil, bayi, dan anak baduta; (2) Peningkatan aksesibilitas pangan yang beragam melalui peningkatan ketersediaan dan aksesibilitas pangan yang difokuskan pada keluarga rawan pangan dan miskin; (3) Peningkatan pengawasan mutu dan keamanan pangan melalui peningkatan pengawasan keamanan pangan yang difokuskan pada makanan jajanan yang memenuhi syarat dan produk industri rumah tangga (PIRT) tersertifikasi; (4) Peningkatan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) melalui peningkatan pemberdayaan masyarakat dan peran pimpinan formal serta non formal, terutama dalam perubahan perilaku atau budaya konsumsi pangan yang difokuskan pada penganekaragaman konsumsi pangan berbasis sumber daya lokal, perilaku hidup bersih dan sehat, serta merevitalisasi posyandu; dan (5) Penguatan kelembagaan pangan dan gizi melalui penguatan kelembagaan pangan dan gizi di tingkat nasional, provinsi, dan kabupaten dan kota yang mempunyai kewenangan merumuskan kebijakan dan program bidang pangan dan gizi, termasuk sumber daya serta penelitian dan pengembangan.

Pelaksanaan kebijakan dan strategi di tingkat provinsi dilihat dengan cara provinsi dikelompokkan menjadi empat strata berdasarkan proporsi penduduk sangat rawan pangan (*cut off point* 14,47 persen) dan persentase pendek pada anak balita (*cut off point* 32 persen). Pembagian strata adalah sebagai berikut: (1) Strata 1: Provinsi dengan Prevalensi Pendek pada Anak Balita < 32 persen dan Proporsi Jumlah Penduduk dengan Rata-rata Asupan Kalori > 1.400 Kkal/orang/hari sebesar > 14,47 persen; (2) Strata 2: Provinsi dengan Prevalensi Pendek pada Anak Balita < 32 persen dan Proporsi Jumlah Penduduk dengan Rata-rata Asupan Kalori

> 1.400 Kkal/orang/hari sebesar < 14,47 persen; (3) Strata 3: Provinsi dengan Prevalensi Pendek pada Anak Balita < 32 persen dan Proporsi Jumlah Penduduk dengan Rata-rata Asupan Kalori > 1.400 Kkal/orang/hari sebesar > 14,47 persen; dan (4) Strata 4: Provinsi dengan Prevalensi Pendek pada Anak Balita < 32 persen dan Proporsi Jumlah Penduduk dengan Rata-rata Asupan Kalori > 1.400 Kkal/orang/hari sebesar < 14,47 persen. Rencana aksi ini bertujuan untuk menjadi panduan dalam melaksanakan pembangunan pangan dan gizi bagi institusi pemerintah, organisasi non pemerintah, institusi swasta, masyarakat dan pelaku lain, baik pada tataran nasional, provinsi, maupun kabupaten dan kota.

Berdasarkan analisis situasi pangan dan gizi pada tingkat nasional maupun regional, serta perumusan kebijakan dan strategi pangan dan gizi tingkat nasional dan provinsi, maka disusun matriks rencana aksi pangan dan gizi yang berisikan tentang program dan kegiatan, indikator, serta target tahunan beserta alokasi anggaran indikatif dari berbagai sektor yang akan terlibat dalam implementasi rencana aksi di tingkat nasional yaitu Kementerian Kesehatan, Kementerian Pertanian, Kementerian Dalam Negeri, Kementerian Pendidikan Nasional, Kementerian PPN/Bappenas, dan Badan POM.

Berdasarkan data dari Rencana Aksi Pangan dan Gizi Nasional tahun 2011-2015, dana untuk peningkatan pembinaan gizi masyarakat yang didalamnya terdapat program penanganan malnutrisi dan program pelatihan tenaga puskesmas terlatih tata laksana malnutrisi terus meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2011, alokasi anggaran untuk penanganan gizi buruk sebesar 53,6 milyar, dan pada tahun 2014 alokasi anggaran menjadi 66 milyar rupiah.

C. Manajemen Malnutrisi Berbasis Komunitas

Manajemen malnutrisi akut berat berdasarkan WHO adalah perawatan individu, rehabilitasi nutrisi, rawat inap dan konseling keluarga (Carlos, 2002; SPHERE, 2004; WHO, 1999; WHO, 2006 dalam Shafiq, *et al*, 2013). Berdasarkan pedoman penatalaksanaan balita malnutrisi dari WHO (1999), maka balita yang dapat dirawat di rumah adalah balita yang sudah memasuki fase rehabilitasi. Prinsip manajemen pada fase rehabilitasi adalah untuk mendorong anak makan sebanyak mungkin, memulai kembali dan

atau mendorong pemberian ASI, menstimulasi perkembangan fisik dan emosional anak dan mempersiapkan ibu untuk merawat anaknya di rumah.

Kriteria anak yang dapat dilakukan perawatan di rumah adalah nafsu makan sudah baik, kondisi emosi sudah membaik (senyum, merespon rangsangan, tertarik dengan kondisi lingkungan), beraktivitas sesuai usianya, suhu normal, tidak ada muntah maupun diare, tidak ada edema, peningkatan berat badan > 5gram/kg BB per hari. Beberapa pendekatan penanganan balita malnutrisi berbasis komunitas adalah Program puskesmas yang berbasis komunitas, Rumah Pemulihan Gizi atau *Community Feeding Center* (CFC) dan *home care*.

Pengelolaan program gizi di puskesmas adalah salah satu komponen pembangunan kesehatan ditingkat kabupaten. Pengelolaan program gizi di Puskesmas, sebenarnya telah diatur oleh program gizi di tingkat Kabupaten (Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota) yang dikeluarkan Direktorat Bina Gizi Depkes RI. Terdapat lima langkah yang harus diperhatikan dalam pengelolaan program perbaikan gizi pada tingkat puskesmas yaitu identifikasi masalah, analisis masalah (*planning*), penentuan kegiatan perbaikan gizi (*organizing*), pelaksanaan program perbaikan gizi (*actuating*), dan pantauan dan evaluasi (*controlling and evaluation*) (Ali, 2011).

Langkah pertama adalah identifikasi masalah. Langkah-langkah yang perlu diperhatikan adalah mempelajari data berupa angka atau keterangan-keterangan yang berhubungan dengan identifikasi masalah gizi. Kemudian melakukan validasi terhadap data yang tersedia dan selanjutnya mempelajari besaran dan sebaran masalah gizi, membandingkan dengan ambang batas dan atau target program gizi, setelah itu merumuskan masalah gizi dengan menggunakan ukuran prevalensi dan atau cakupan. Setelah masalah gizi teridentifikasi, kemudian dilanjutkan dengan penentuan prioritas masalah yang didasarkan pada standar pelayanan minimal.

Langkah kedua adalah analisis masalah. Analisis masalah didasarkan pada Penelaahan hasil identifikasi dengan menganalisis faktor penyebab terjadinya masalah sebagaimana yang disebutkan diatas, tujuannya untuk dapat memahami masalah secara jelas dan spesifik serta terukur, sehingga mempermudah penentuan alternatif masalah. Caranya dapat dilakukan dengan Analisis Hubungan, Analisis Perbandingan, Analisis Kecenderungan dan lain-lain.

Langkah ketiga menentukan kegiatan perbaikan gizi. Langkah ini didasarkan pada analisis masalah di kecamatan yang secara langsung maupun tidak langsung yang berkaitan dengan upaya peningkatan status gizi masyarakat. Langkah ketiga ini dimulai dengan penetapan tujuan yaitu upaya-upaya penetapan kegiatan yang dapat mempercepat penanggulangan masalah gizi yang ada. Dalam menyusun tujuan di kenal dengan istilah " SMART" yang singkatan dari *Spesific* (khusus), *Measurable* (dapat diukur), *Achievable* (dapat dicapai), *Realistic* (sesuai fakta real), *Timebound* (ada waktu untuk mencapainya).

Setelah menetapkan tujuan, selanjutnya menentukan strategi dan kebijaksanaan untuk mencapai tujuan yang telah dibuat. Strategi gizi yang digunakan adalah "*Multiple Approach*" mencakup sasaran primernya yaitu pemberdayaan keluarga, kemudian sasaran sekundernya yaitu pemberdayaan masyarakat dan didukung dengan kegiatan pemantapan kerja sama lintas program dan lintas sektoral. Beberapa komponen kegiatan yang perlu ada : advokasi dan sosialisasi, KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi), kemudian melakukan -pelayanan dan selanjutnya melakukan *Capacity Building*.

Langkah ke-empat adalah melaksanakan program perbaikan gizi. Jenis kegiatan yang akan dilakukan meliputi Advokasi, Sosialisasi, *Capacity Building*, Pemberdayaan Masyarakat dan keluarga, Penyiapan sarana dan prasarana, Penyuluhan Gizi dan Pelayanan Gizi di Puskesmas maupun di Posyandu. Langkah kelima adalah pemantauan dan evaluasi. Kegiatan Pemantauan dimulai sejak langkah awal perencanaan dibuat sampai dengan suatu kegiatan telah selesai dilaksanakan, sedangkan evaluasi hanya melihat bagian-bagian tertentu dari kegiatan yang dilaksanakan.

Program gizi berbasis masyarakat yang dilakukan oleh puskesmas diantaranya : 1) Menurunkan prevalensi gizi kurang dan gizi buruk pada bayi dan anak balita; 2) Meningkatkan pengetahuan gizi keluarga; 3) Meningkatkan pola pengasuhan; 4) Meningkatkan keluarga sadar gizi; dan, 5) Meningkatkan partisipasi masyarakat pada kegiatan posyandu (D/S) dan jumlah kader yang aktif setiap kegiatan posyandu (Ayu, 2008).

Program yang kedua adalah Pembentukan Rumah Pemulihan Gizi atau *Community Feeding Center* (CFC). Rumah Pemulihan Gizi adalah upaya masyarakat untuk memantau atau merawat anak balita dan merupakan

rujukan balik dari Puskesmas agar status gizinya tetap normal. Pos Gizi ini merupakan salah satu kegiatan pengembangan Posyandu (Posyandu Plus). Pos pemulihan gizi didasari bahwa setiap orang berhak mendapatkan pelayanan yang terjangkau baik dari segi dana maupun jangkauan tempat pelayanan.

Rumah Pemulihan Gizi (RPG) merupakan suatu wadah yang berbasis kesehatan masyarakat, bertujuan untuk memperbaiki status gizi anak di suatu wilayah kerja puskesmas. Pelayanan pemantauan pertumbuhan balita di Rumah Pemulihan Gizi ini antara lain: Penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan balita, konseling, pemberian PMT, rujukan ke Rumah Sakit terhadap kasus gizi rawan dengan komplikasi, serta tindak lanjut pemulihan setelah dari Rumah Sakit. Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salahsatu pelopor didirikannya Rumah Pemulihan Gizi. Sesuai dengan Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 3 Tahun 2011 Tentang Pembentukan, Susunan, Kedudukan, Fungsi dan Rincian Tugas Rumah Pemulihan Gizi Kota Yogyakarta, sumber dana kegiatan RPG berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) dan sumber-sumber pendapatan lain yang sah.

Program yang ketiga adalah *Home-based Treatment* atau *Home care*. Saat ini telah menjadi suatu pilihan untuk meningkatkan kesehatan balita. Perkembangan teknologi telah memberikan dampak yang besar pada bervariasinya kebutuhan kesehatan anak (Hockenberry, 2007). Peningkatan kebutuhan akan *home care* disebabkan karena semakin tingginya pembiayaan yang harus dikeluarkan saat dirawat di rumah sakit. Hal yang penting adalah pada saat *home care*, keluarga dapat berkontribusi maksimal saat memberikan perawatan pada anak (Therry, 2005).

Home care adalah sistem dimana pelayanan kesehatan dan pelayanan sosial diberikan di rumah kepada orang-orang cacat atau orang-orang yang harus tinggal di rumah karena kondisi kesehatannya (Neis & Mc. Ewen, 2001). Menurut Stanhope (2004), *home care* adalah komponen dari pelayanan kesehatan yang komprehensif dimana pelayanan kesehatan disediakan untuk individu dan keluarga di tempat tinggal mereka dengan tujuan mempromosikan, mempertahankan atau memaksimalkan tingkat kemandirian serta meminimalkan efek ketidakmampuan dan kesakitan termasuk didalamnya penyakit terminal.

DepKes (2002) mempunyai definisi lain terkait *home care* yaitu pelayanan kesehatan yang berkesinambungan dan komprehensif yang diberikan kepada individu dan keluarga di tempat tinggal mereka dengan tujuan untuk meningkatkan, mempertahankan, atau memulihkan kesehatan atau memaksimalkan tingkat kemandirian dan meminimalkan akibat dari penyakit. Pelayanan diberikan sesuai dengan kebutuhan individu atau keluarga yang direncanakan, dikoordinir oleh pemberi pelayanan melalui staf yang diatur berdasarkan perjanjian bersama. *Home care* modern merupakan dasar dari pelayanan keperawatan komunitas, yang memberikan pelayanan yang komprehensif baik pada individu yang sakit maupun yang sehat di rumah (Shannon E, 2010).

Home care pada anak didefinisikan sebagai suatu pelayanan pada anak dan keluarganya yang mempunyai kebutuhan yang sederhana maupun kompleks akan perawatan kesehatan dengan tujuan meningkatkan, mencegah, atau mengembalikan fungsi kesehatan pada tingkat kemandirian yang maksimal dengan meminimalkan dampak ketidakmampuan dan penyakit termasuk penyakit terminal (Hockenberry, 2007). Dengan menyediakan perawatan berbasis rumah, seorang perawat mempunyai kesempatan untuk mengkaji, dan berinteraksi dengan keluarga dan lingkungan anak.

Terdapat dua area implementasi perawatan yang diberikan oleh perawat pada saat *home care* yaitu kunjungan yang dilakukan berkala (*intermittent skilled nursing visits*) dan kunjungan penuh (*block nursing*). Perawat yang melakukan kunjungan berkala, kemungkinan akan menemui berbagai tipe dan jumlah pasien setiap harinya. Sedangkan kunjungan penuh, perawat memberikan perawatan terus menerus di rumah, misal dari jam 8 – 12 (Hockenberry, 2007).

Tujuan utama *home care* adalah untuk mencegah terjadinya suatu penyakit dan meningkatkan kesehatan klien (Stanhope, 2004; Clark, 2003). Nuryandari (2004), menyebutkan bahwa tujuan umum dari pelayanan *home care* adalah untuk meningkatkan, mempertahankan, atau memaksimalkan tingkat kemandirian dan meminimalkan akibat dari penyakit untuk mencapai kemampuan individu secara optimal selama mungkin yang dilakukan secara komprehensif dan berkesinambungan. Tujuan khusus dari pelayanan *home care* adalah meningkatkan upaya promotif, preventif,

kuratif dan rehabilitatif, mengurangi frekuensi hospitalisasi, meningkatkan efisiensi waktu, biaya, tenaga dan pikiran.

Pemberi pelayanan *home care* adalah kolaborasi interdisiplin (Stanhope, 2004; Clark, 2003). Allender (1997) menyebutkan pemberi pelayanan dalam *home care* meliputi : 1) pelayanan keperawatan yang dapat diberikan oleh *registered nurse*, perawat vokasional, pembantu dalam *home care* yang disupervisi oleh perawat ; 2) *supplemental therapies* meliputi terapi fisik, terapi bicara, terapi kerja, dan terapi rekreasi; 3) Pelayanan pekerja sosial.

Ketenagaan *home care* meliputi manajer kasus dan pelaksana pelayanan. Manajer kasus harus memenuhi kualifikasi : Minimal D.III, Pemegang sertifikat pelatihan *home care*, Pengalaman kerja minimal 3 tahun dan Memiliki SIP,SIK,dan SIPP. Pelaksana pelayanan, dengan kualifikasi : Minimal D.III, Pemegang sertifikat pelatihan *home care*, Pengalaman kerja minimal 3 tahun, dan Memiliki SIP,SIK, dan SIPP.

Menurut Stackhouse (1998), pelayanan keperawatan yang diberikan pada saat *home care* adalah : pengkajian dan monitoring (seperti kardiovaskuler, neurologi, mobilitas dan status mental); Pemberian terapi dan pendidikan kesehatan; Evaluasi efek dari terapi; perawatan luka, ostoma termasuk perawatan luka dekubitus; pendidikan dan pelatihan kesehatan untuk keluarga dan klien; perawatan ostomi dan ileostomi; Evaluasi keamanan pasien; Pemberian terapi infus; Pengkajian, intervensi dan evaluasi psikiatri; Perawatan ventilator; Perawatan trakeostomi; Pemasangan kateter; Instilasi ginjal; Pemasangan NGT; Fisioterapi dada; Penkes DM; Terapi inhalasi; dan Manajemen perawatan klien. Pada saat *home care* balita malnutrisi, keluarga adalah *partner* di setiap tahapan proses keperawatan, yaitu tahap pengkajian, perencanaan, intervensi, implementasi dan evaluasi.

Pada tahap pengkajian, perawat mengumpulkan data dasar yaitu untuk mengidentifikasi atau menjaring (*screening*) kelompok sasaran, yaitu keluarga yang mempunyai balita malnutrisi. Data dasar di samping diperlukan untuk menjaring kelompok sasaran, juga diperlukan untuk mengevaluasi kemajuan hasil intervensi setiap waktu tertentu dan untuk menilai keberhasilan program di setiap desa atau lokasi. Pengumpulan data dasar dilakukan oleh perawat puskesmas yang melakukan *home care* dengan bantuan kader setempat. Identifikasi status gizi balita

malnutrisi dilakukan dengan cara melakukan pengukuran langsung status gizi terhadap seluruh balita yang telah teridentifikasi menderita malnutrisi. Pengukuran status gizi dapat dilakukan secara berkelompok di posyandu atau rumah penduduk. Bagi balita yang tidak terjangkau dalam pengukuran status gizi, maka harus dilakukan pengukuran dari rumah ke rumah (*door to door*). Data hasil pengukuran status gizi balita kemudian diinterpretasi menggunakan standar NCHS-WHO sistem Z-skor untuk mengetahui status gizi.

Tahap perencanaan dilakukan dengan cara mengidentifikasi masalah keperawatan yang muncul pada balita malnutrisi. Pada tahap perencanaan, perawat menyusun rencana asuhan keperawatan yang disesuaikan dengan permasalahan klien saat pengkajian Perawat yang akan memberikan *home care* akan dibekali dengan buku pedoman asuhan keperawatan untuk keluarga balita malnutrisi. Setelah perencanaan disusun, maka tahap selanjutnya adalah intervensi dan implementasi.

Intervensi adalah serangkaian tindakan tentang cara memberi makan, cara mengasuh, cara merawat, cara menilai pertumbuhan dan perkembangan anak yang dilakukan oleh perawat kepada ibu atau pengasuh anak dalam bentuk kunjungan rumah (*home visit*), konseling (*counseling*) dan kelompok diskusi terarah (*Focus Group Discussion = FGD*). Intervensi dilaksanakan dengan pendekatan asuhan keperawatan pada balita malnutrisi. Sesi intervensi dilakukan dalam 3 tahap yaitu tahap pendampingan intensif, tahap pendampingan penguatan dan tahap mandiri (Ayu, 2008).

Tahap pendampingan intensif dilakukan pendampingan intensif oleh perawat *home care* guna membantu ibu menerapkan praktek asuhan keperawatan bagi balita dan keluarganya. Perawat *home care* diharapkan dapat mengajarkan ibu atau pengasuh balita tentang cara pengolahan makanan anak, perawatan kebersihan dan kesehatan anak, pengobatan sederhana bagi anak yang sakit, dengan metode konsultasi. Bagi sasaran yang gizi buruk terutama gizi tingkat berat (disertai tanda-tanda klinis marasmus dan kwashiorkor) dengan komplikasi, perawat berperan sebagai perujuk atau mengantar langsung sasaran tersebut ke Puskesmas. Kegiatan pendampingan intensif dilakukan dengan melakukan kunjungan rutin dua kali dalam seminggu.

Tahap penguatan dilaksanakan dua minggu sekali pada bulan pertama *home care*. Tujuannya adalah untuk memberikan penguatan atas apa yang dilakukan ibu atau pengasuh anak, sesuai dengan rekomendasi dan yang dianjurkan oleh tenaga pendamping. Bagi ibu atau pengasuh balita yang kurang mampu mengikuti instruksi dianjurkan untuk didekati secara persuasif agar ibu atau pengasuh balita mampu melakukan praktek asuhan keperawatan secara sederhana. Setelah melakukan penguatan, ibu atau pengasuh balita diberi kesempatan dua minggu (hari ke-15 sampai ke-24) untuk mempraktek secara mandiri terhadap instruksi-instruksi yang dianjurkan. Pada sesi ini, sasaran tidak lagi dikunjungi kecuali pada hari ke-29 dimana perawat akan melakukan penilaian terhadap output *home care*.

Tahap terakhir dari asuhan keperawatan adalah tahap evaluasi. Output yang akan dinilai pada akhir sesi ini adalah status gizi balita. Sasaran yang belum lulus atau balita yang masih mengalami malnutrisi, ibu atau pengasuh yang belum mampu melaksanakan asuhan gizi balita dengan baik, harus didampingi kembali sebagai sasaran pada sesi intensif pada kegiatan pendampingan tahap selanjutnya.

Program *home care* di komunitas membutuhkan pembiayaan yang dialokasikan untuk membayar gaji perawat, transportasi, membeli atau penyediaan sarana dan prasarana, pendidikan kesehatan, dan pembelian materi lain yang digunakan dalam pelayanan (Edelstein, 2011). Pembiayaan *home care* di luar negeri di bagi menjadi dua yaitu *medicare* dan *medicaid*. *Medicare* berfokus pada individu yang sakit yang didasari oleh peraturan penggantian perawatan atau terapi, kunjungan tim medis, kelayakan klien, dan frekuensi kunjungan dan tipe pelayanan yang diberikan. *Medicaid* menyediakan pelayanan keperawatan di rumah untuk keluarga miskin semua usia (Allender, 1997). Sekitar 25% dari semua sumber pembiayaan *home care* adalah melalui *medicaid* (Stackhouse, 1998).

D. Analisis Biaya

Biaya adalah apa yang harus diberikan untuk memperoleh sesuatu, baik berupa nilai, kesempatan yang hilang karena mencapai sesuatu maupun total pengeluaran uang yang diperlukan untuk memperoleh sesuatu (Mills dan Gilson, 1990). Philips (2005), menyatakan bahwa yang dinamakan

biaya itu bukan hanya mengenai uang. Biaya adalah penggunaan sumber-sumber ekonomi yang diukur dengan satuan uang, yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk obyek atau tujuan tertentu (Blocher, 2000 dalam Masyhudi, 2008). Witjaksono (2006), menyatakan biaya adalah suatu pengorbanan sumber daya untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Berdasarkan beberapa definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa biaya adalah penggunaan sumber-sumber untuk mencapai tujuan tertentu.

Philips (2005) membedakan biaya menjadi tiga yaitu biaya langsung, biaya tidak langsung dan biaya yang tidak terukur (*intangibles*). Biaya langsung adalah penggunaan sumber daya secara langsung sebagai akibat pengobatan dan proses perawatan kesehatan, contoh obat, biaya perawatan, medis dan waktu staf lain yang terlibat dalam memberikan perawatan dan mengelola prosedur, biaya bahan dan peralatan yang digunakan dalam penyediaan layanan. Biaya tidak langsung adalah kerugian yang dialami oleh masyarakat terkait kondisi sakitnya, contoh tidak bisa bekerja dikarenakan sakit, serta tidak bisa beraktivitas seperti biasanya. Biaya tidak langsung ini terjadi diluar sektor kesehatan. Biaya tidak terukur (*intangibles*) berhubungan dengan distress, depresi, kecemasan dan penurunan kualitas hidup.

Mulyadi (2003), menambahkan secara umum biaya dapat digolongkan menjadi dua yaitu biaya langsung dan biaya tidak langsung. Biaya langsung adalah biaya yang dapat dibebankan secara langsung ke produk atau jasa melalui aktivitas yang menghasilkan produk atau jasa yang bersangkutan. Biaya tidak langsung adalah biaya yang tidak dapat dibebankan secara langsung ke produk atau jasa. Biaya tidak langsung dibagi menjadi dua kelompok yaitu biaya langsung aktivitas dan biaya tidak langsung aktivitas. Biaya langsung aktivitas adalah biaya yang dibebankan secara langsung ke aktivitas dan biaya tidak langsung adalah sebaliknya. Trisnantoro (2004), membedakan biaya menjadi tiga yaitu biaya *fixed*, biaya variabel dan biaya semi variabel. Biaya *fixed* adalah biaya tetap yang tidak dipengaruhi oleh *output*, walaupun jumlah *output* produksi berubah-ubah biaya tidak berubah. Biaya variabel adalah biaya yang berubah sesuai dengan perubahan dari *output*. Biaya semi variabel adalah perubahan biaya sesuai dengan variasi volume kegiatan.

Analisis biaya adalah suatu bentuk aktivitas yang dilakukan untuk menghitung biaya pada berbagai pelayanan yang disediakan oleh sarana pelayanan kesehatan secara total maupun parsial baik per unit atau per pasien. Menurut Gani (1998), analisis biaya dilakukan dalam perencanaan kesehatan untuk menjawab pertanyaan berapa rupiah biaya satuan program untuk proyek atau unit pelayanan kesehatan agar dapat diketahui total anggaran yang digunakan untuk program atau pelayanan kesehatan. Metode analisis biaya adalah dengan menggunakan *real cost* dengan menggunakan konsep biaya langsung dan biaya tidak langsung.

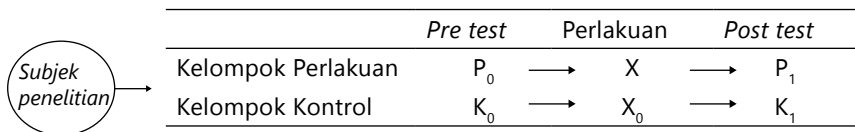
Hasil penelitian Tekeste *et al*, (2012), menunjukkan bahwa program penanganan balita malnutrisi berbasis komunitas lebih efektif dari segi biaya dibandingkan dengan penanganan balita malnutrisi berbasis fasilitas kesehatan. Penelitian ini mengindikasikan bahwa penanganan balita malnutrisi berbasis komunitas merupakan pendekatan yang efektif dari segi ekonomi. Hasil penelitian Tekeste *et al* mendukung penelitian Ashworth (2006), *Efficacy and effectiveness of community-based treatment of severe malnutrition*. Tujuan penelitian ini adalah menguji keefektifan program rehabilitasi pada balita malnutrisi di komunitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi yang diberikan efektif dalam meningkatkan status gizi balita. Program rehabilitasi di rumah lebih efektif dalam hal dana daripada perawatan di rumah sakit.

4

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian diawali dengan peningkatan kompetensi perawat puskesmas dalam pemberian home care pada balita malnutrisi melalui pelatihan selama dua hari. Langkah selanjutnya melakukan penelitian menggunakan metode penelitian kuantitatif yaitu pemberian intervensi *home care* pada balita malnutrisi oleh perawat puskesmas. Penelitian yang dilakukan merupakan studi intervensi dengan rancang *pretest-posttest control group design*. Notasi dari model ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3. Rancangan penelitian *pretest-posttest control group design* (Campbell and Stanley, 1963)

Keterangan :

- Subjek penelitian : balita malnutrisi yang memenuhi kriteria inklusi untuk menjadi sampel penelitian.

- P_0K_0 : Pengukuran awal skor z dengan mengukur BB dan PB/TB pada kedua kelompok sebelum perlakuan.
- X : Perlakuan atau intervensi yang diberikan pada kelompok perlakuan berupa *home care* selama 3 bulan
- X_0 : Pemberian intervensi standar pada balita malnutrisi yaitu pemberian PMT-P dan pengukuran status gizi secara berkala di posyandu balita
- P_1, K_1 : Pengukuran skor z dengan mengukur BB dan PB/TB pada kedua kelompok setelah diberikan perlakuan *home care* pada kelompok intervensi.

Subjek penelitian untuk kelompok intervensi (*home care*) adalah semua balita malnutrisi di Kota Yogyakarta. Kelompok kontrol (PMT-P) adalah balita malnutrisi yang berada di Kabupaten Sleman. Teknik pengambilan sampel adalah dengan *purposive sampling* baik pada kelompok *home care* maupun pada kelompok PMT dikarenakan jumlah kasus balita malnutrisi yang terbatas. Semua balita malnutrisi pada kelompok *home care* yang telah dilakukan validasi dan sesuai kriteria inklusi diberikan intervensi *home care* selama 3 bulan oleh perawat puskesmas.

Pemberian intervensi *home care* dilakukan dengan mengikuti tahapan asuhan keperawatan mulai dari tahap pengkajian sampai dengan evaluasi. Pada tahap intervensi, perawat melakukan serangkaian tindakan tentang cara memberi makan, cara mengasuh, cara merawat, cara menilai pertumbuhan dan perkembangan anak yang dilakukan oleh perawat kepada ibu atau pengasuh anak dalam bentuk kunjungan rumah (*home visit*). Intervensi dilaksanakan dengan pendekatan asuhan keperawatan pada balita malnutrisi. Sesi intervensi dilakukan dalam 3 tahap yaitu tahap pendampingan intensif, tahap pendampingan penguatan dan tahap mandiri.

Tahap pendampingan intensif dilakukan pendampingan intensif oleh perawat *home care* guna membantu ibu menerapkan praktek asuhan keperawatan bagi balita dan keluarganya. Perawat *home care* mengajarkan pada ibu atau pengasuh balita tentang cara pengolahan makanan anak, perawatan kebersihan dan kesehatan anak, pengobatan sederhana bagi anak yang sakit, dengan metode konsultasi. Bagi sasaran yang gizi buruk terutama gizi tingkat berat (disertai tanda-tanda klinis marasmus

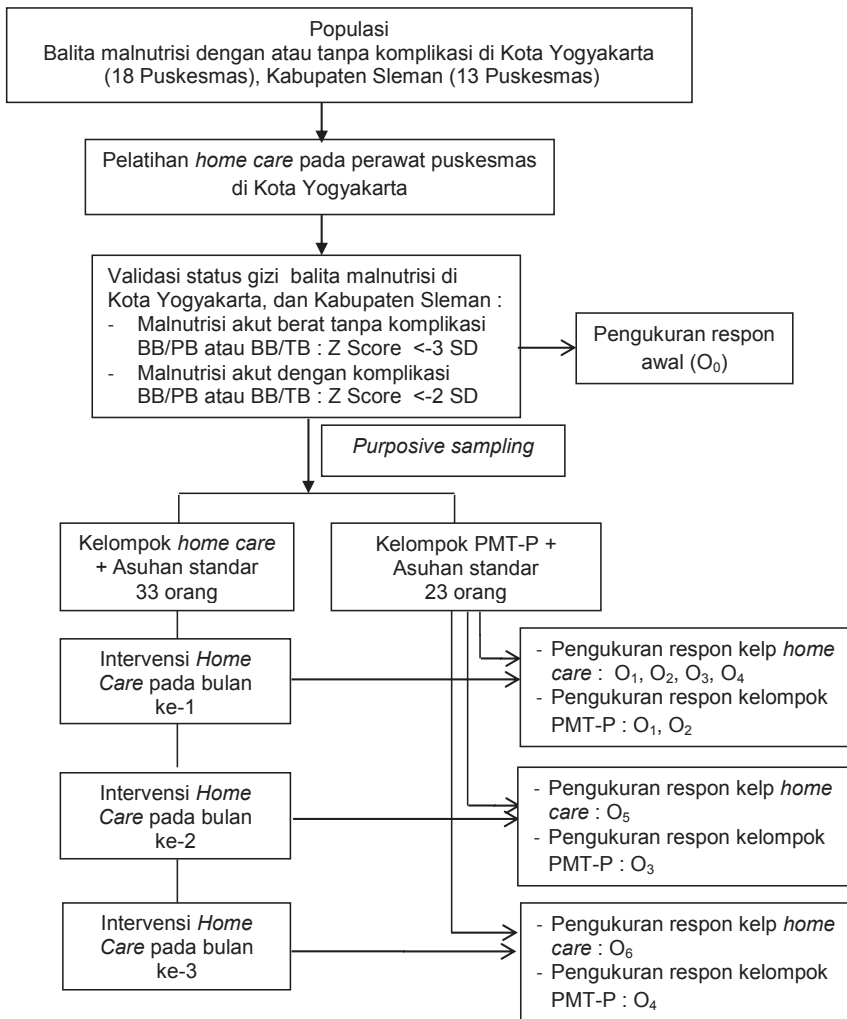
dan kwashiorkor) dengan komplikasi, perawat berperan sebagai perujuk atau mengantar langsung sasaran tersebut ke Puskesmas atau Rumah Sakit. Kegiatan pendampingan intensif berlangsung selama dua minggu berturut-turut (seminggu dua kali).

Tahap penguatan dilaksanakan selama dua minggu (minggu ke-3 dan 4). Pada sesi ini, sasaran dikunjungi dua minggu sekali. Tujuannya adalah untuk memberikan penguatan atas apa yang dilakukan ibu atau pengasuh anak, sesuai dengan rekomendasi dan yang dianjurkan oleh tenaga pendamping. Bagi ibu atau pengasuh balita yang kurang mampu mengikuti instruksi dilakukan pendekatan secara persuasif agar ibu atau pengasuh balita mampu melakukan praktek asuhan keperawatan secara sederhana.

Tahap mandiri dilakukan setelah melakukan penguatan, ibu atau pengasuh balita diberi kesempatan satu bulan untuk mempraktekkan secara mandiri terhadap instruksi-instruksi yang dianjurkan. Pada sesi ini, sasaran tidak lagi dikunjungi kecuali pada akhir bulan ke dua dan ketiga dimana perawat melakukan penilaian terhadap *output home care*.

Pada awal penelitian (bulan pertama), dilakukan pengukuran skor z pada semua balita malnutrisi baik kelompok *home care* maupun kelompok PMT-P. Pengukuran untuk memperoleh respon dilakukan pada tiap unit pada setiap titik waktu pada semua kelompok. Pengukuran respon yaitu skor z dilakukan setiap seminggu dua kali pada 2 minggu pertama intervensi, selanjutnya pengukuran dilakukan pada akhir bulan pertama, kedua dan ketiga. Pengukuran respon baik pada kelompok intervensi maupun pada kelompok kontrol dilakukan oleh peneliti dan asisten peneliti. Asisten peneliti adalah mahasiswa keperawatan UMY semester VIII yang telah mengikuti pelatihan tata laksana *home care* pada balita malnutrisi. Asisten peneliti berjumlah 12 orang mahasiswa.

Diagram alir penelitian pada tahap satu dapat dilihat pada skema berikut :



Gambar 4. Diagram pengukuran respon penelitian tahap 1

Dampak dari *home care* diukur dengan membandingkan nilai skor z antara keadaan awal dan akhir pelaksanaan *home care* dengan menggunakan kelompok PMT-P. Pengukuran akhir (*post test*) pada kedua kelompok dilakukan pada akhir pendampingan, yaitu pada akhir bulan ke tiga. Pada perawat pelaksana *home care* diberikan *log book* untuk mencatat respon yang didapatkan dan disupervisi oleh peneliti setiap bulan.

Setelah intervensi berakhir, maka dihitung biaya yang telah dikeluarkan dan efektifitas dalam menurunkan kejadian malnutrisi pada balita,

B. Lokasi Penelitian

Penelitian berlokasi di dua kabupaten di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yaitu Kota Yogyakarta dan Kabupaten Sleman. Lokasi intervensi berada di Kota Yogyakarta yang terdiri dari 18 Puskesmas yaitu Puskesmas Mantrijeron, Puskesmas Kraton, Puskesmas Mergangsan, Puskesmas Ngampilan, Puskesmas Pakualaman, Puskesmas Gondo Kusuman I, Puskesmas Gondo Kusuman II, Puskesmas Wirobrajan, Puskesmas Gondomanan, Puskesmas Tegalrejo, Puskesmas Jetis, Puskesmas Danurejan I, Puskesmas Danurejan II, Puskesmas Umbul Harjo I, Puskesmas Umbul Harjo II, Puskesmas Kota Gede I, Puskesmas Kota Gede II, dan Puskesmas Gedong Tengen.

Kabupaten Sleman dipilih sebagai kelompok kontrol dengan pertimbangan Kabupaten Sleman berbatasan langsung dengan Kota Yogyakarta sehingga diharapkan memiliki karakteristik yang sama dengan kelompok intervensi. Puskesmas di Kabupaten Sleman dipilih berdasarkan karakteristik wilayah yang sama, berdasarkan karakteristik tersebut terpilih 13 puskesmas di Kabupaten Sleman sebagai kelompok kontrol.

Puskesmas-Puskesmas di Kabupaten Sleman yaitu Puskesmas Mlati I dan II, Puskesmas Depok I, II dan III, Puskesmas Gamping I dan II, Puskesmas Godean I dan II, Puskesmas Sleman, Puskesmas Berbah, Puskesmas Kalasan dan Puskesmas Prambanan. Data Bulan Agustus 2012 dari Direktorat Bina Gizi Kemenkes memperlihatkan data gizi balita malnutrisi di Kabupaten Sleman berjumlah 55 orang.

C. Populasi dan Subjek Penelitian

Populasi penelitian pada tahap pertama adalah semua balita malnutrisi akut berat dengan dan atau tanpa komplikasi berusia 6-60 bulan. Berdasarkan data Bulan Agustus 2012 dari Direktorat Bina Gizi Kemenkes, balita malnutrisi di Kota Yogyakarta berjumlah 72 orang balita, dan Kabupaten Sleman 55 orang. Jumlah ini adalah jumlah semua balita malnutrisi tanpa mempertimbangkan intervensi yang telah diberikan. Batasan usia balita adalah 6-60 bulan dengan pertimbangan

pengelompokkan tata laksana malnutrisi dari WHO yang berdasarkan klasifikasi usia. Kriteria malnutrisi diukur dengan menggunakan standar WHO dikarenakan standar paling baik untuk memprediksi angka kematian balita (Vesel *et al*, 2010). Hasil validasi pada bulan Januari 2013, semua balita malnutrisi di Kota Yogyakarta berjumlah 35 orang dan di 13 puskesmas di Kabupaten Sleman berjumlah 25 orang.

Kriteria inklusi yang diterapkan yaitu populasi balita malnutrisi akut berat tanpa atau malnutrisi akut dengan komplikasi yang dirawat di rumah atau setelah perawatan di rumah sakit (fase rehabilitasi) namun masih menderita malnutrisi. Kriteria balita malnutrisi akut berat tanpa komplikasi adalah BB/PB atau BB/TB : < -3 SD Z Score. Kriteria balita malnutrisi akut dengan komplikasi adalah BB/PB atau BB/TB : < -2 SD Z Score. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah balita malnutrisi sedang yang jatuh pada kondisi malnutrisi berat yang harus dirawat di Rumah Sakit sesuai dengan protokol dari WHO yaitu dengan kriteria terdapat bilateral pitting edema, dan terdapat satu gejala ini : ISPA, demam tinggi, anemia berat, dan tidak sadar.

Kriteria *drop out* pada penelitian ini adalah balita malnutrisi yang harus dirawat di rumah sakit saat periode intervensi, balita malnutrisi yang meninggal saat periode intervensi, balita malnutrisi yang pindah tempat tinggal di luar Kota Yogyakarta dan Kabupaten Sleman. Semua balita malnutrisi di Kota Yogyakarta dan Kabupaten Sleman menjadi sampel penelitian. Teknik penentuan kelompok *home care* dan kelompok PMT-P adalah dengan menggunakan *purposive sampling* dimana peneliti menentukan balita malnutrisi di Kota Yogyakarta sebagai kelompok intervensi (kelompok *home care*) dan balita malnutrisi di Kabupaten Sleman sebagai kelompok kontrol (kelompok PMT-P). Hal ini dengan pertimbangan Kota Yogyakarta merupakan Kota yang tertinggi angka balita malnutrisi di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sehingga Kota Yogyakarta dipilih sebagai kelompok intervensi *home care*.

D. Variabel dan Definisi Operasional

Variabel penelitian tahap pertama adalah intervensi *home care* pada balita malnutrisi. Tahap pertama pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan tujuan melihat skor z sebelum dan setelah perlakuan.

Variabel lain yang juga diteliti pada tahap pertama adalah faktor determinan yang mempengaruhi status gizi yaitu episode penyakit infeksi pada balita malnutrisi, dan tingkat kecukupan energi dan protein. Definisi operasional variabel dapat dilihat pada tabel 3 berikut :

Tabel 3. Definisi operasional variabel penelitian

No	Variabel	Definisi Operasional	Skala	Penilaian
1.	Intervensi <i>home care</i>	Pemberian asuhan keperawatan selama 3 bulan pada balita malnutrisi yang terdiri pengkajian, perencanaan, intervensi, implementasi dan evaluasi. Semua gambaran pelaksanaan <i>home care</i> telah peneliti jabarkan dalam modul <i>home care</i> (lampiran). Intervensi <i>home care</i> diberikan oleh perawat puskesmas yang telah mendapatkan pelatihan manajemen balita malnutrisi di rumah.	Nominal	1 Pemberian intervensi <i>home care</i> 2 Belum dilakukan intervensi <i>home care</i>
2.	Skor z	Pengukuran Skor Simpang Baku (<i>Z-score</i>) yang diperoleh dengan mengurangi Nilai Individual Subjek (NIS) dengan Nilai Median Baku Rujukan (NMBR) pada umur yang bersangkutan, hasilnya dibagi dengan Nilai Simpang Baku Rujukan (NSBR). Data diolah dengan menggunakan <i>WHO Anthro</i> .	Rasio	Selisih skor z sebelum dan sesudah intervensi <i>home care</i>
3.	Status gizi balita	Rasio berat badan menurut tinggi badan atau panjang badan (BB/TB atau BB/PB) menurut skor z. Data diolah dengan menggunakan <i>WHO Anthro</i> . Status gizi diklasifikasikan menjadi 4 yaitu Sangat kurus (Skor-z BB/TB : < - 3 SD), Kurus (Skor-z BB/TB : - 3 sampai dengan <-2 SD), Normal (Skor-z BB/TB : - 2 SD sampai dengan 2 SD), Gemuk (Skor-z BB/TB > 2 SD).	Ordinal	Perbedaan status gizi sebelum dan sesudah intervensi <i>home care</i>

No	Variabel	Definisi Operasional	Skala	Penilaian
4.	Analisis Biaya	Analisis biaya langsung dan biaya tidak langsung program <i>home care</i> Biaya langsung adalah biaya kegiatan intervensi yang dikeluarkan oleh peneliti untuk mendanai program <i>home care</i> pada balita malnutrisi seperti biaya penyuluhan gizi dan konseling. Biaya tidak langsung adalah biaya kegiatan penunjang yang dikeluarkan oleh peneliti untuk mendanai program <i>home care</i> pada balita malnutrisi seperti biaya pelatihan perawat puskesmas.	Rasio	Analisis biaya program <i>home care</i>

E. Alat dan Prosedur Penelitian

Data yang dikumpulkan pada tahap ini adalah skor z sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil penelitian adalah perbandingan respon selama dan setelah pemberian intervensi, dimana respon yang didapatkan berupa data kontinu. Prosedur penelitian pada tahap pertama ini adalah :

- a. Sebelum perlakuan, peneliti melakukan pelatihan manajemen *home care* balita malnutrisi pada perawat puskesmas. Setiap puskesmas ditunjuk 1 sampai 2 orang perawat yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti. Sesuai dengan data jumlah balita malnutrisi per puskesmas, maka jumlah perawat yang dilatih berjumlah 19 orang (dari 18 puskesmas di Kota Yogyakarta). Materi pelatihan adalah Manajemen Terpadu Balita Sakit untuk balita malnutrisi.
- b. Pengukuran status gizi pada semua balita malnutrisi yang telah tercatat di semua puskesmas di wilayah Kota Yogyakarta dan 13 puskesmas di Kabupaten Sleman. Pengukuran status gizi dilakukan oleh peneliti dengan beberapa asisten peneliti. Respon yang dicatat adalah skor z dan waktu pengukuran.

Alat yang digunakan untuk mengukur berat badan adalah timbangan berat badan digital dengan kapasitas 150 kg dan ketelitian 50 gram; menggunakan baterai 3A sebanyak 2 buah. Pengukuran tinggi badan pada responden kurang dari 2 tahun dilakukan pengukuran

panjang badan dengan menggunakan *Length measuring* dalam posisi tidur. Pengukuran tinggi badan pada responden ≥ 2 tahun dilakukan dalam posisi berdiri dengan menggunakan Microtoise dengan kapasitas ukur 2 meter dan ketelitian 0,1 cm. Mengingat pentingnya pengukuran antropometri terhadap hasil penelitian, maka peneliti membuat pedoman yang menjadi panduan bagi peneliti, asisten peneliti dan perawat puskesmas dalam pengukuran antropometri pada balita. Pedoman diambil dari pedoman pengukuran dan pemeriksaan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan DepKes RI tahun 2007. Data hasil pengukuran status gizi balita kemudian diinterpretasi melalui program WHO Anthro untuk mengetahui status gizi balita. Timbangan digital dikalibrasi selama berkala yaitu sebulan sekali selama pelaksanaan penelitian.

c. Pemberian intervensi *home care* pada balita malnutrisi

Pemberian intervensi *home care* dilakukan dengan mengikuti tahapan asuhan keperawatan mulai dari tahap pengkajian sampai dengan evaluasi.

F. Analisis Data Penelitian

Data yang didapatkan pada penelitian tahap pertama adalah skor z, status gizi, skor pre-post faktor determinan yang mempengaruhi status gizi (asupan nutrisi dan frekuensi penyakit infeksi) dan skor kepatuhan perawat.

a. Analisis untuk skor z

Efek utama dalam penelitian ini adalah peningkatan status gizi anak malnutrisi yang akan diukur sebanyak tujuh kali selama program *home care* yaitu : pengukuran awal sebelum dilakukan *home care*, pengukuran pertama dan ke-dua pada minggu pertama, pengukuran ke-tiga dan empat pada minggu kedua, pengukuran ke-lima pada akhir bulan pertama pemberian *home care*, pengukuran ke-enam pada akhir bulan ke-2 dan pengukuran ke-tujuh pada akhir bulan ke-3 pemberian *home care*. Analisis pada tahap ini dilakukan dengan membandingkan keadaan sebelum dan sesudah perlakuan.

Selain itu juga dilakukan komparabilitas antara kedua kelompok (kelompok *home care* dan kelompok PMT-P) dengan melihat perbedaan

selisih peningkatan skor z keadaan sebelum perlakuan dibandingkan sesudah perlakuan dan juga melihat peningkatan status gizi antara kedua kelompok. Data skor z merupakan data longitudinal maka uji statistik yang dipakai pada analisis ini adalah *repeated measurement* dengan *linier mixed-effects model fit by REML* dengan taraf kepercayaan 95% (Laird & Ware, 1982). Selain uji *linier mixed-effects model*, analisis lain yang digunakan adalah uji kai-kuadrat, dan *Mann-Whitney test*. Data diolah dengan menggunakan program SPSS dan analisis R.

b. Analisis data biaya program *home care*

Analisis data untuk biaya program *home care* dengan menghitung biaya langsung dan biaya tidak langsung program *home care* dan program PMT-P menggunakan program Excel versi 2010.

G. Etik Penelitian

Masalah etik penelitian merupakan masalah yang sangat penting dalam sebuah penelitian, mengingat penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan manusia, maka segi etik penelitian harus diperhatikan. Langkah-langkah atau prosedur yang terkait etika penelitian terhadap subjek penelitian diproses dan didapatkan dari Komisi Etik dan Penelitian Fakultas Kedokteran UGM.

Pada saat pengumpulan data (data antropometri, kuesioner, DKT dan wawancara) dilakukan proses *verbal consent* dan atau *informed consent* secara tertulis kepada responden, dalam hal ini *informed consent* diwakili oleh orang tua anak. Peneliti juga memenuhi azas kerahasiaan (*confidentiality*) terhadap data responden, kepemilikan dan akses data yang dipergunakan hanya untuk kepentingan penelitian dan azas *anonymity*. Pada penelitian ini semua responden mendapatkan intervensi yang sama.

5

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

A. Hasil Penelitian

Program *home care* pada balita malnutrisi merupakan program baru yang belum pernah dilakukan sebelumnya di Yogyakarta khususnya di wilayah Kota Yogyakarta. Pada analisis bivariabel dibandingkan status gizi dan skor-z berdasarkan indeks antropometri BB/TB atau BB/PB antara kelompok *home care* dan kelompok PMT-P sebelum dan setelah intervensi.

Tabel 4. Perubahan status gizi balita sebelum dan setelah intervensi pada kelompok *home care* dan PMT-P

Status Gizi	Sebelum intervensi n (%)		Setelah intervensi n (%)	
	<i>Home care</i>	PMT-P	<i>Home care</i>	PMT-P
Sangat kurus	25 (75,8)	16 (69,6)	14 (42,4)	22 (95,7)
Kurus	8 (24,2)	7 (30,4)	12 (36,4)	1 (4,3)
Normal	0	0	7 (21,2)	0
Gemuk	0	0	0	0
Mean Rank	27,79	29,52	34,73	19,57
p*	0,61		0,0001	

Keterangan : Sangat kurus (Skor-z BB/TB : < - 3 SD), Kurus (Skor-z BB/TB : - 3 sampai dengan <-2 SD), Normal (Skor-z BB/TB : - 2 SD sampai dengan 2 SD), Gemuk (Skor-z BB/TB > 2 SD); * **p<0,05** based on *Mann-Whitney Test*

Hasil analisis dengan *Mann-Whitney Test* pada Tabel 8 menunjukkan sebelum intervensi tidak terdapat perbedaan status gizi antara kelompok *home care* dengan kelompok PMT-P. Status gizi terlihat meningkat setelah intervensi selama 3 bulan. Analisis biaya program *home care* pada balita malnutrisi penting dilakukan untuk melihat apakah program ini lebih efisien dari segi biaya dibandingkan dengan program lainnya. Realisasi anggaran kegiatan program *home care* dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Realisasi anggaran kegiatan *home care* di Kota Yogyakarta Tahun 2013

No	Kegiatan	Jumlah (Rp)
1	Pelatihan manajemen <i>home care</i> pada balita malnutrisi bagi perawat puskesmas di Kota Yogyakarta	12.830.000
2	<i>Home care</i> perawat puskesmas	8.448.000
3	Pengadaan sarana prasarana	12.732.000
Jumlah		34.010.000

Sumber data primer penelitian

Terlihat pada Tabel 5, secara keseluruhan realisasi anggaran kegiatan *home care* di Kota Yogyakarta Tahun 2013 adalah Rp. 34.010.000. Dari keseluruhan total anggaran tersebut, biaya tidak langsung sebesar Rp. 12.830.000 (37,72%) dan biaya langsung sebesar Rp 21.180.000 (62,28%). Uraian untuk setiap kegiatan biaya tidak langsung dapat dilihat pada Tabel 6 dan uraian biaya langsung pada Tabel 7.

Tabel 6. Uraian perincian kebutuhan biaya tidak langsung : pelatihan manajemen *home care* pada perawat puskesmas di Kota Yogyakarta tahun 2012

No	Uraian	Volume	Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Honorarium narasumber	3 orang x 2 sesi	200.000	1.200.000
2	Penggandaan materi pelatihan	35 orang x 40 lbr	200	280.000
3	Sewa tempat pelatihan	1 paket	2.000.000	2.000.000

No	Uraian	Volume	Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
4	Makan minum	35 orang x 6 kali	15.000	3.150.000
5	Lumpsum	35 orang x 4 sesi	50.000	6.200.000
Jumlah				12.830.000

Sumber data primer penelitian.

Tabel 7. Uraian perincian kebutuhan biaya langsung program home care pada balita malnutrisi di Kota Yogyakarta tahun 2013

No	Uraian Belanja Pegawai	Volume	Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Honorarium home visit perawat pelaksana home care	33 balita x 8 kunjungan	25.000	6.600.000
2	Honorarium edukasi perawat pelaksana home care	33 balita x 8 kunjungan	7000	1.848.000
	Belanja Barang dan Jasa			
3	Belanja alat tulis kantor	19 orang x 1 paket	20.000	380.000
4	Belanja bahan bakar minyak roda dua (16 hr, per hari 2 liter) 19 unit x 32 liter 6.500			3.952.000
5	Belanja cetak dan penggandaan buku pedoman home care	33 balita x 1 buku	30.000	990.000
	Belanja Modal			
6	Timbangan berat badan digital	19 unit	225.000	4.275.000
7	<i>Microtoise</i>	19 unit	15.000	285.000
8	<i>Length measuring</i>	19 unit	150.000	2.850.000
Jumlah				21.180.000

Analisis biaya program *home care* dibandingkan dengan biaya Pemberian Makanan Tambahan (PMT-P) Pemulihan. Pemberian makanan tambahan pemulihan adalah asupan makan yang diberikan pada balita keluarga miskin yang menderita gizi buruk. Biaya yang dibutuhkan pada kegiatan PMT-P adalah seperti terlihat pada Tabel 8 berikut :

Tabel 8. Asumsi biaya pemberian makanan tambahan pemulihan bagi balita gizi buruk di 13 puskesmas di Kabupaten Sleman tahun 2013

No	Uraian	Volume	Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Belanja bahan makanan lokal	90 hari x 23 anak	8.000	16.560.000
2	Pendistribusian	13 puskesmas	300.000	3.900.000
Jumlah				20.460.000

Alokasi dana APBD Sleman yang digunakan untuk kegiatan ini adalah belanja makanan lokal Rp. 8.000 per orang selama 90 hari, dan pendistribusian PMT-P untuk 13 puskesmas.

Unit cost dengan memperhitungkan seluruh komponen investasi, gaji, honor dan operasional maka didapatkan *unit cost* program home care Rp 34.010.000,-; dan *unit cost* PMT-P adalah Rp 20.460.000,-. Sedangkan *unit cost* dengan memperhitungkan hanya komponen biaya operasional saja maka didapatkan program home care Rp 21.180.000,-; dan *unit cost* PMT-P adalah Rp 20.460.000,-. Apabila dihitung biaya per balita malnutrisi, maka biaya operasional program *home care* adalah Rp. 641.818,- sedangkan program PMT-P adalah Rp. 889.565,-.

B. Pembahasan

Unit cost dengan memperhitungkan komponen biaya operasional didapatkan program home care Rp 21.180.000,-; dan *unit cost* PMT-P adalah Rp 20.460.000,-. Apabila dihitung biaya per balita malnutrisi, maka biaya operasional program *home care* adalah Rp. 641.818,- sedangkan program PMT-P adalah Rp. 889.565,-.

Pada penelitian ini program *home care* merupakan program yang telah berhasil meningkatkan status gizi balita. Pembiayaan program *home care* di puskesmas dapat diusulkan melalui dana kapitasi pada program peningkatan upaya kesehatan perorangan. Puskesmas bertanggung jawab menyelenggarakan upaya kesehatan perorangan dan masyarakat berupa upaya kesehatan wajib dan upaya kesehatan pengembangan. Adapun upaya kesehatan wajib adalah upaya kesehatan yang mempunyai daya ungkit tinggi untuk peningkatan derajat kesehatan masyarakat dan wajib

diselenggarakan oleh Puskesmas seperti promosi kesehatan, kesehatan lingkungan, kesehatan ibu dan anak serta keluarga berencana, perbaikan gizi masyarakat, pencegahan dan pemberantasan penyakit menular serta pengobatan.

Dari sisi regulasi dan pembiayaan khususnya di era Jaminan Kesehatan Nasional, Pemerintah sudah menerbitkan Peraturan Presiden (Perpres) No. 32 Tahun 2014 tentang Pengelolaan dan Pemanfaatan Dana Kapitasi JKN pada Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) milik Pemerintah Daerah. BPJS Kesehatan melakukan pembayaran Dana Kapitasi kepada FKTP milik Pemerintah Daerah, didasarkan pada jumlah yang terdaftar di FKTP sesuai data dari BPJS Kesehatan. Dana Kapitasi sebagaimana dimaksud dibayarkan langsung oleh BPJS Kesehatan kepada Bendaharawan Dana Kapitasi JKN pada FKTP. Perpres ini diperuntukan bagi FKTP milik Pemda yang belum menerapkan menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah (BLUD).

Pendistribusian dana BPJS secara kapitasi adalah suatu metode pembayaran untuk jasa pelayanan kesehatan dimana pemberi pelayanan kesehatan di FKTP menerima sejumlah tetap penghasilan per peserta, per periode waktu untuk pelayanan yang telah ditentukan. Hal ini dipertegas dengan Pasal 1 Angka (6) Peraturan Presiden Nomor 32 Tahun 2014 yang menyatakan bahwa Dana Kapitasi adalah besaran pembayaran per bulan yang dibayar di muka kepada Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) berdasarkan jumlah peserta yang terdaftar tanpa memperhitungkan jenis dan jumlah pelayanan kesehatan yang diberikan.

Program *home care* merupakan program alternatif yang ditawarkan peneliti dalam penanganan balita malnutrisi. Selama beberapa dekade terakhir, upaya peningkatan kesehatan masyarakat meningkat secara signifikan, namun masih terdapat kendala dalam pemerataan kesehatan. Terdapat tantangan yang cukup besar untuk membuat kemajuan dibidang kesehatan. Dibutuhkan pengetahuan tentang bagaimana membuat suatu program atau intervensi, informasi tentang banyaknya biaya yang dibutuhkan, dan pengelolaan sumber daya secara efektif. Evaluasi dibutuhkan untuk menentukan apakah sebuah intervensi efektif di dunia nyata, khususnya bagaimana dan mengapa sebuah intervensi dapat memberikan pengaruh di berbagai tempat dan kelompok yang

berbeda. Ketika sebuah intervensi dinyatakan tidak dapat menangani suatu permasalahan maka dibutuhkan pendekatan yang lain yang lebih efektif (Killoran & Kelly, 2009).

Pengambil keputusan seringkali dihadapkan pada tantangan dalam mengelola sumber daya yang ada. Sumber daya adalah barang yang terbatas, oleh karena itu harus dapat mengalokasikan sumber daya dengan bijaksana. Salah satu sumber daya yang cukup penting untuk meningkatkan kesehatan masyarakat adalah biaya. Analisis biaya merupakan aspek yang penting untuk mengukur penampilan intervensi, menyediakan bukti untuk informasi alokasi sumber-sumber untuk pengambilan kebijakan dan penentuan prioritas (Hutubessy *et al.* 2003, Tan-Torres Edejer *et al.* 2003, Musgrove and Fox-Rushby, 2006, Johns *et al.* 2003 dalam Puett, 2011). Menurut Murti (2006), salahsatu tujuan dilakukannya analisis biaya adalah informasi biaya berguna untuk menentukan sumberdaya yang dialokasikan kepada suatu intervensi kesehatan.

Malnutrisi pada balita merupakan sebuah bentuk kelalaian deprivasi manusia (Khan, Nano and Salam, 2006). Biaya untuk mengatasi kelaparan di negara miskin mencapai 3 prosen dari anggaran biaya nasional. Dibutuhkan program atau pendekatan yang efektif agar dapat mengurangi pembiayaan malnutrisi. Hasil penelitian menunjukkan program *home care* dapat meningkatkan status gizi balita sebesar 57,6% sedangkan PMT-P hanya dapat meningkatkan status gizi balita sebesar 4,34%. Hasil ini tidak jauh berbeda dengan penelitian Dong *et al.* (2013) menyatakan terjadi peningkatan status gizi balita malnutrisi sebesar 1% yaitu dari prevalensi 4,5% menjadi 3,5% setelah diberikan pemberian makanan tambahan selama 18 bulan. Hasil penelitian Tekeste *et al.* (2012), menunjukkan bahwa program penanganan balita malnutrisi berbasis komunitas lebih efektif dari segi biaya dibandingkan dengan penanganan balita malnutrisi berbasis fasilitas kesehatan. Penelitian ini mengindikasikan bahwa penanganan balita malnutrisi berbasis komunitas merupakan pendekatan yang efektif dari segi ekonomi.

Pada analisis biaya, peneliti hanya bisa membandingkan biaya *home care* dengan biaya paket PMT-P karena sumber data yang didapatkan terkait pembiayaan PMT-P adalah data sekunder. Perbandingan efektifitas biaya dari dua buah model intervensi, harus mempertimbangkan perbedaan

konteks dimana program tersebut diimplementasikan (Tekeste *et al.* 2012). Pada penelitian ini program yang dibandingkan adalah program *home care* dan pemberian PMT-P pada balita malnutrisi. Program *home care* dan pemberian PMT-P merupakan program dengan *setting* yang sama yaitu puskesmas. Kebijakan terkait PMT-P merupakan kebijakan pada program gizi masyarakat di puskesmas dimana kedua program ini diimplementasikan di masyarakat.

Program pemberian makanan tambahan merupakan program yang sering kali diimplementasikan untuk memenuhi kebutuhan energi. Program PMT-P dari segi biaya perlu dipertimbangkan dikarenakan banyak sekali biaya yang harus dikeluarkan seperti biaya makanan, distribusi dan transportasi yang membuat program ini sangat mahal (Roche, 2011). Isu seperti keberlanjutan program, identifikasi kebutuhan yang kurang jelas, target intervensi, kebocoran anggaran, dan ketergantungan juga merupakan faktor yang harus dipertimbangkan. Penelitian Mennillo and Rayess (2013), menyatakan program PMT-P memiliki beberapa tantangan yaitu perubahan data balita malnutrisi, pendistribusian makanan, dan keberlanjutan dari program. Hasil estimasi menunjukkan walaupun program PMT-P membutuhkan biaya yang sangat tinggi, namun program pemberian makanan tambahan hanya dapat mengurangi 2-2,5% balita malnutrisi (Swindale *et al.* 2004 dalam Roche, 2011). Lenters *et al.* (2013), menyatakan program PMT-P tidak memiliki perbedaan yang bermakna dengan balita malnutrisi yang mendapatkan terapi standar. Standar terapi disini adalah balita malnutrisi yang di rawat di fasilitas kesehatan.

Saat ini, belum ada standar program yang efektif untuk meningkatkan status gizi balita malnutrisi. Pemilihan program dapat dilakukan dengan melihat hasil-hasil penelitian, dan perbandingan biaya yang harus dikeluarkan. Pemilihan program yang efektif dengan melihat biaya yang paling rendah dapat menjadi pertimbangan. Program yang lebih mahal akan kesulitan diterapkan di negara-negara miskin dan berkembang, dan di sisi lain balita malnutrisi lebih banyak ditemukan di negara-negara tersebut (Baker *et al.* 2010).

6

PENUTUP

Hasil diatas menunjukkan bahwa program *home care* dapat menjadi salahsatu kebijakan yang dapat dipertimbangkan khususnya oleh Pemerintah Kota Yogyakarta sebagai salahsatu pendekatan untuk menurunkan angka kejadian malnutrisi pada balita. *Unit cost* pembiayaan operasional program *home care* per balita lebih rendah dibandingkan dengan program PMT-P. Beberapa saran yang penulis tujuan berdasarkan hasil penelitian adalah :

1. Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta
 - a. Melakukan pelatihan manajemen *home care* pada balita malnutrisi secara berkala (minimal 6 bulan sekali) kepada para perawat puskesmas.
 - b. Menyediakan sarana dan prasarana seperti *home care* kit, form dokumentasi asuhan keperawatan yang efektif dan efisien agar perawat puskesmas pada saat menjalankan tugas perkesmas dapat mengisi form dokumentasi keperawatan dengan mudah. Saran dari peneliti untuk form asuhan ini disusun dengan model ceklist agar memudahkan dalam pengisian.
 - c. Memfasilitasi pengakuan atas capaian pembelajaran perawat puskesmas yang diperoleh dari pengalaman kerja, pendidikan nonformal, atau pendidikan informal ke dalam sektor pendidikan formal dilakukan melalui mekanisme rekognisi pembelajaran lampau (RPL).

2. Puskesmas Kota Yogyakarta
 - a. Perawat puskesmas dikembalikan peran dan fungsinya dalam menjalankan tugas baik di dalam gedung maupun di luar gedung.
 - b. Adanya kerjasama interdisiplin (dokter, perawat, dan ahli gizi) dalam melaksanakan program *home care*.
 - c. Puskesmas menghidupkan kembali program perawatan kesehatan masyarakat (perkesmas) sebagai wadah bagi perawat puskesmas dalam menjalankan peran dan fungsinya sebagai perawat.
3. Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI)

PPNI sebagai wadah bagi perawat profesional memfasilitasi perawat dalam mendapatkan sertifikat *home care*. PPNI juga dapat bekerjasama dengan dinas kesehatan dalam melakukan pengawasan dan pembinaan terkait pelayanan keperawatan keluarga.
4. BPJS

Menetapkan *home care sebagai* jenis pelayanan yang akan dicakup dalam pelayanan kapitasi di puskesmas melalui UKP.

DAFTAR PUSTAKA

- Abuya, BA., Gera, James., Murage, Kimani. (2012). Effect of mother's education on child's nutritional status in the slums of Nairobi. *BioMed Central Pediatrics*, 12:80.
- AFC. (2012). *Community-based management of acute malnutrition*. http://www.actioncontrelafaim.ca/index.php?option=com_content&view=article&id=1166&Itemid=500&lang=en, diunduh tanggal 25 April 2012.
- Ali, Rahim Arsyad. (2011). *Pedoman pengelolaan program gizi di puskesmas*. Dinas Kesehatan Kab Polewali Mandar.
- Allender, J.A. (1997). *Community and home health nursing*. Philadelphia : Lippincot.
- Almatsier, S. (2001). *Prinsip dasar ilmu gizi*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama,
- Ammaniti, M., Ambruzzi, A. M., Lucarelli, L., Cimino, S., & D'Olimpio, F. (2004). Malnutrition and Dysfunctional Mother-Child Feeding Interactions: clinical assessment and research implications. *Journal of the American College of Nutrition*, 23(3), 259-271.
- Amugsi, Dickson A., Mittelmark Maurice B., Lartey Anna. (2013). An analysis of socio-demographic patterns in child malnutrition trends using Ghana demographic and health survey data in the period 1993—2008. *BioMed Central Public Health*, 13 : 960.

- Andrioti, Despena., Lemonakis, Nikolaos., Charalambous, George. (2013). Assessment of knowledge, attitudes and competencies of health professionals attended an international training programme in public health. *International Journal of Caring Sciences*, Vol 6 Issue 3, pages 543.
- Aries Muhammad., Martianto Drajat. (2006). Estimasi kerugian ekonomi akibat status gizi buruk dan biaya penanggulangannya pada balita di berbagai provinsi di Indonesia. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 1 November 2006 1 (2) : 26-33
- Ashworth. (2006). Efficacy and effectiveness of community-based treatment of severe malnutrition. *Food and Nutrition Bulletin*, Vol 27. No. 3. The United Nations University
- Ayu, S. (2008). Pengaruh program pendampingan gizi terhadap pola asuh, kejadian infeksi dan status gizi balita kurang energi protein. *Thesis*, Master Gizi Masyarakat. UNDIP, Semarang
- Bachmann. (2010). Cost effectiveness of community based treatment of severe acute malnutrition in children. *Expert Reviews, Pharmacoeconomics Outcomes Res.* 10 (5), 605-612
- Babatunde Raphael Olanrewaju., Olagunju Funke Iyabo., Fakayode Segun Bamidele., Sola-Ojo Foluke Eunice. (2011). Prevalence and Determinants of Malnutrition among Under-five Children of Farming Households in Kwara State, Nigeria. *Journal of Agricultural Science*, Vol. 3, No. 3.
- Bahar B. (2002). Pengaruh pengasuhan terhadap pertumbuhan anak di Kabupaten Barru Propinsi Sulawesi Selatan. *Disertasi*. Program Pascasarjana Universitas Airlangga, Surabaya.
- Baker R., Camosso-Stefinovic J., Gillies C., Shaw EJ., Cheater F., Flottorp S., Robertson N. (2010). Tailored interventions to overcome identified barriers to change : effects on professional practice and health care

- outcomes (Review). *The Cochrane Collaboration and published in The Cochrane Library 2010, Issue 3.*
- Bang Heejung., Zhao Hongwei. (2012). Average cost effectiveness ratio with censored data. *Journal of Biofarm Statistic*, 22 (2), 401-415.
- BAPEN. (2010). *Malnutrition matters : Meeting quality standards in nutritional care.* BAPEN -Commissioning Nutritional Care, www.bapen.org.uk
- BAPPENAS/Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional. (2011). *Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi 2011-2015.*
- Barakat AA., Nada Khaled Hassan., Ezzat Dina Ahmed. (2013). Prevalence and determining factors of anemia and malnutrition among Egyptian children. *Indian Journal of Medical Sciences*, Vol. 67, No. 7 and 8.
- Beiersmann C., Bountogo M., Tiendrebeogo J., Louis V R., Gabrysch S., Ye M., Jahn A, Miller O. (2012). Malnutrition in young children of rural Burkina Faso: comparison of survey data from 1999 with 2009. *Tropical Medicine and International Health*, volume 17 no 6, 715–721.
- Bhagowalia P., Chen Susan E., Masters WA. (2011). Effects and determinants of mild underweight among preschool children across countries and over time. *Economics and Human Biology*, 9, 66-77.
- Bhoomika. (2008). Cognitive development in children with chronic protein energy malnutrition. *BioMed Central Ltd*
- Bhutta Zulfiqar., Das Jai K., Rizvi Arjumand., Gaffey Michelle., Walker Neff., Horton Susan., Webb Patrick., Lartey Anna., Black Robert E. (2013). Evidenc-based interventions for improvement of maternal and child nutrition : what can be done and at what cost?. *Lancet 2013* : 382, 452-77.

- Bisits Bullen PA. (2011). The positive deviance/hearth approach to reducing child malnutrition: systematic review. *Tropical Medicine & International Health - 16(11)*, 1354-1366.
- Bjerrum, Merete., Tewes, Marianne., Pedersen, Preben. (2011). Nurses self reported knowledge about and attitude to nutrition before and after a training program. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*.
- Black, R.E., Allen L.H., Bhutta, Z.A., Caulfield, L.E., De Onis M., Ezzati, M., McGregor, S.G., Katz, J., Martorell. R., Uauy, R., The maternal and child nutrition study group. (2008). Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *Lancet*, 371: 243-60.
- Briend, A., Prudhon, C., Prinzo, Z.W., Daelmans, B., Mason, J. (2006). Putting the management of severe malnutrition back on the international health agenda. *Food and Nutrition Bulletin, Vol 27, No. 3*, The United Nations University.
- Briend, Andre., Maire, Bernard., Fontaine, Olivier., Garenne, Michel. (2012). Mid-upper arm circumference and weight-for-height to identify high-risk malnourished under-five children. *Maternal and Child Nutrition, Vol 8*, 130-133.
- Bundara N., Mwanri L., Masika J. (2013). Addressing childhood undernutrition in Tanzania: challenges and opportunities, *African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development, volume 13 No. 1*.
- Burns, C., Dunn, Brady., Barber, G Blosser. (2004). *Pediatric primary care : A handbook for nurse practitioners*, 3rd edition, Philadelphia USA : WB Saunders Company.,.
- Campbell, Donald T and Stanley, Julian C. (1963). *Experimental and quasi-experimental designs for research*, Boston, Houghton Mifflin Company.

Capps, Patricia. (2008). The use of Kirkpatrick's four levels of evaluation by performance improvement practitioners, *UMI, 3342991*, ProQuest LLC

Chesire, E.J., Makokha, A., Yeri, Kombe., M Mwangi. (2012). The effect of integrated nutrition care intervention on the nutritional status of HIV/AIDS children in Klifi district, Kenya. *African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development Online, Volume 12 No. 6.*

Chisholm, A., Jensen, Julian., Field, Penelope. (2012). Eating environment in the aged-care residential setting in New Zealand: Promoters and barriers to achieving optimum nutrition. Observations of the foodservice, menu and meals. *Nutrition & Dietetics, 68*, 161–166.

Clark, Mary, J. (2003). *Community health nursing : Caring for population*, 4th ed, United States, DNLN, St Louis, Missouri.

Collins, S., Dent, Nicky., Binns, Paul., Bahwere, Paluku., Sadler, Kate., Hallam, Alistair. (2006). Key issues in the success of community-based management of severe malnutrition. *Food and Nutrition Bulletin, Vol 27. No. 3*, The United Nations University.

Collins & Yates. (2003). The need to update the classification of acute malnutrition, *The Lancet, Volume 362, Issue 9379*, Page 249.

Original Text

Connor, N.E & Manary, M.J. (2011). Monitoring the adequacy of catch-up growth among moderately malnourished children receiving home-based therapy using mid-upper arm circumference in Southern Malawi. *Maternal Child Health Journal, 15*, 980–984.

Contreras, A.G., Garibay, E.M.V., Velarde, E.R., Gutierrez, A.I., Sanroman, R.T., Montes, I.E.S. (2014). Intensive nutritional support improves the nutritional status and body composition in severely malnourished children with cerebral palsy, *Nutrition Hospital, 29(4)*, 838-843.

- Correa, B., Leandro Merhi, V. A., Pagotto Fogaca, K., & Marques de Oliveira, M. R. (2009). Caregiver's education level, not income, as determining factor of dietary intake and nutritional status of individuals cared for at home. *Journal of Nutrition and Health in Aging*, 13(7), 609-614.
- Corsi, D.J., Finlay, J., Subramanian. (2011). Global burden of double malnutrition: has anyone seen it?. *PLoS ONE* 6(9) : e25120.
- Das Sumonkanti & Rahman Rajwanur M. (2011). Application of ordinal logistic regression analysis in determining risk factors of child malnutrition in Bangladesh. *Nutrition Journal*, 10, 124.
- Darawad, Muhammad., Hussami, Mahmoud. (2012). Investigating Jordanian nurses handwashing beliefs, attitudes, and compliance. *American Journal of Infection Control*, No XXX, 1-5.
- Delobelle, P., Mamogobo, P.M., Marincowitz G.J.O., Decock, R., Depoorter, A. (2011). Introducing a Primary Health Care nurse training course at the university of Limpopo: Experiences and views of trainees. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*, 2011;3(1), Art. #292, 5 pages.
- Depkes RI. (2004). *Rancangan Pedoman Kegiatan Perawat Kesehatan Masyarakat di Puskesmas*. Jakarta : Depkes RI.
- Depkes RI. (2006). *Pedoman peningkatan kinerja perawat di puskesmas (panduan bagi Kabupaten/Kota)*. Jakarta, Direktorat Keperawatan dan Keteknisian Medik.
- Depkes RI. (2006b). *Panduan pelayanan keperawatan kesehatan di rumah*. Jakarta, Direktorat Bina Pelayanan Keperawatan.
- Depkes RI. (2007). *Pedoman pengukuran dan pemeriksaan*. Jakarta, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI.

- Depkes RI. (2008). *Buku bagan Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS)*, Jakarta.
- Deseco. (2005). The definition and selection of key competencies executive summary. *Key DeSeCo Publications*, April 9, 2010.
- Dhatrak, Poonam P., Pitale, Smita., Kasturwar, N.B., Nayse, Jaydeep., Relwani, Nisha. (2013), Prevalence and epidemiological determinants of malnutrition among under-fives in an urban slum, Nagpur. *National Journal of Community Medicine, Volume 4,ssue 1,Jan – Mar 2013*.
- Dilles, Tinne., Monique, M., Elseviers., Bart, Van Rompaey., Lucas, M., Van Bortel& Robert R., Vander, Stichele. (2011). Barriers for Nurses to Safe Medication Management in Nursing Homes. *Journal of Nursing Scholarship, ;43 : 2, 171–180*.
- Dinkes Provinsi DIY. (2008). *Profil Kesehatan DIY Tahun 2008*. Yogyakarta, Dinas Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
- Dinkes Kota Yogyakarta. (2011). *Profil Kesehatan Kota Yogyakarta 2011*. Yogyakarta, Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta.
- Dipiro, J.T. (2005). *Pharmacotherapy Handbook*, Sixth edition, USA, The Mc. Graw Hill Company, Page : 1891-1939.
- DPPKA DIY. (2008). *Laporan Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2008*, Yogyakarta.
- Dong, Caixia., Ge, Pengfei., Ren, Xiaolan., Wang, Jie., Fan, Haoqiang., Yang, Xiang., Yin, Shi-an. (2013). Prospective study on the effectiveness of complementary food supplements on improving status of elder infants and young children in the areas affected by Wenchuan earthquake. *PLOS ONE, Volume 8, Issue 9, e72711*.

- Edeh, Onyinya A. (2013). Addressing child malnutrition in Kopanga : lessons in transitioning from a homegrown nutrition program to a community-based program. *ProQuest LLC*, UMI Number : 1542358.
- Edelstein, Sari. (2011). *Nutrition in public health : A handbook for developing programs and services*, 3rd edition, Canada, Jones & Bartlett Learning, LLC.
- Faith, M.S. Heshka, S. Keller, K.L. Sherry, B. Matz, P.E. Pietrobelli, A. Allison, D.B. (2003). Maternal-child feeding patterns and child body weight : Findings from a population-based sample. *Arch Pediatric Adolesc Medicine*, 157 (9) , 926-932.
- Fedele, David A., Molzon, Elizabeth S., Eddington, Angelica R., Hullmann, Stephanie E., Mullins, Larry L., Gillaspy, Stephen G. (2014). Perceived Barriers to Care in a Pediatric Medical Home: The Moderating Role of Caregiver Minority Status. *Clinical Pediatrics* 2014, Vol. 53(4), 351 –355.
- FKUI. (2000). *Buku kuliah ilmu kesehatan anak*, Jilid 1, Jakarta, Bagian Ilmu Kesehatan Anak FK UI.
- Fiorentini, Christina. (2010). Economic and cultural determinants of child malnutrition in India : unraveling the "South Asian enigma". *Thesis*, Graduate School of Arts and Sciences at Georgetown University, ProQuest LLC 789 East Eisenhower Parkway
- Firestone, Rebecca., Punpuing, S., Peterson, K.E., Garcia, D.A., Gortmaker, S.L. (2011). Child overweight and undernutrition in Thailand : is there an urban effect?. *Social Science and Medicine* 72 (2011) 1420-1428.
- Fontell, Janice., Luchsinger, Vince. (2011). Sustainable efforts to eradicate global hunger, undernourishment and malnutrition. *Journal of Global Business Issues; Fall 2011; 5, 2*, ABI/INFORM Complete pg. 79.

- Fotso, J.C., Madise, Nyovani., Baschieri, A., Cleland, J., Zulu, E., Mutua, M.K., Essendi H. (2012). Child growth in urban deprived settings : Does household poverty status matter? At which stage of child development?. *Health & Place*, 18, 375-384.
- Ganczak, Szych. (2007). Surgical nurses and compliance with personal protective equipment. *Journal of Hospital Infection*, 66, 346-351.
- Gani A. (1998). *Reformasi pendanaan kesehatan*. Jakarta, FKM UI.
- Gatchell, V., Forsythe, V., Thomas, P.R.. (2006). The sustainability of community-based therapeutic care (CTC) in nonemergency contexts. *Food and Nutrition Bulletin*, Vol 27. No. 3, The United Nations University.
- Ghazi, H.F., Mustafa, J., Aljunid, Syed., Isa, Zaleha., Abdalader, M.A. (2013). Malnutrition among 3 to 5 years old children in Baghdad City, Iraq: a cross-sectional study. *Journal Health Popular Nutrition*, 31(3), 350-355.
- Gillespie, Stuart., Haddad, Lawrence., Mannar, Venkatesh., Menon, Purnima., Nisbett, Nicholas., and The Maternal and Child Nutrition Study Group. (2013). The politics of reducing malnutrition: Building commitment and accelerating progress. *Lancet*, 382, 552– 569.
- Glenton, C., Colvin, C., Carlsen, B., Swartz, A., Lewin, S., Noyes, J., Rashidian A. (2013). Barriers and facilitators to the implementation of lay health worker programmes to improve access to maternal and child health: qualitative evidence synthesis (Protocol). *The Cochrane*, Issue 2.
- Goudet, Sophie. et al. (2011). Pregnant women's and community health workers' perceptions of root causes of malnutrition among infants and young children in the slums of Dhaka, Bangladesh. *American Journal of Public Health*, Vol 101, No. 7.

- Gurung, Gagan. (2010). Social determinants of protein-energy malnutrition: need to attack the causes of the causes, *Journal Health Popolar Nutrition*, 28 (3), 308-309.
- Gupta, Sanjana., Kumar, Dinesh. (2013). An intervention study in malnutrition among under five children in a rural area of Jammu, *JK Science*, Vol. 15 No. 2.
- Hadi. (2001). Masalah gizi masyarakat dan penanggulangannya. *Jurnal data dan informasi kesehatan volume I, nomor I*, november 2001, Hal 1-5.
- Hafizah, R. (2007). Faktor- faktor yang mempengaruhi kepatuhan petugas kesehatan terhadap algoritme MTBS. *Tesis*, Yogyakarta, UGM.
- Haryanti, Fitri. (2010). Upaya peningkatan mutu pelayanan keperawatan anak melalui pelatihan Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) pada tatanan rumah sakit Di RS Cut Nyak Dhien Meulaboh Pasca Bencana. *Disertasi*, FK UGM.
- Herdman, Heather T. (2010). *Diagnosis keperawatan : Definisi dan klasifikasi 2009-2011*. Jakarta : EGC.
- Hockenberry, Wilson. (2007). *Wong's nursing care of infants and children, Eighth edition*. Canada, Mosby Elsevier.
- Hockenberry, Wilson. (2011). *Wong's nursing care of infants and children. Ninth edition*, Canada, Mosby Elsevier.
- Huriah, Titih. (2006). Hubungan perilaku ibu dalam memenuhi kebutuhan gizi terhadap status gizi balita di Kecamatan Beji Depok. *Jurnal kesehatan Poltekes Yogyakarta*.
- Husaini MA. (2000). *Kebutuhan protein untuk berprestasi optimal*. Di dalam : Direktorat Gizi Masyarakat. Pedoman Pelatihan Gizi Olahraga untuk Prestasi. Direktorat Jenderal Pembinaan Kesehatan Masyarakat Depkes RI. Jakarta

- Ickes, SB., Jilcott, Stephanis., Mhyre, Jennifer A., Adair, Linda S., Thyrumurthy, Harsha., Handa, Sudhanshu., Bentley, Margaret E., Ammerman, Alice S. (2012). Examination of facilitators and barriers to home-based supplemental feeding with ready-to-use food for underweight children in western Uganda. *Maternal and Child Nutrition*, 8, pp. 115–129.
- Iglesias, Mar., Slgado, F. (2012). Effectiveness of occupational training through video conferencing : Comparison with classroom training and individual differences. *Revista de Psicología del Trabajo y de Las Organizaciones*, Vol. 28, no 3, 183-188.
- Ihab, AN., Rohana, AJ., Manan, W.M.W., Suriati, W.N.W., Zalilah, M.S., Rusli A.M. (2013). The coexistence of dual form of malnutrition in a sample of rural Malaysia. *International Journal of Prevention Medicine*, 4, 690-699.
- Imdad, Yakoob., Bhutta. (2011). Impact of maternal education about complementary feeding and provision of complementary foods on child growth in developing countries. *BioMed Central Public Health*, 11(suppl 3) : S25.
- Irena, A.H., Mwambazi, M., Mulenga. V. (2011). Diarrhea is a major killer of children with severe acute malnutrition admitted to inpatient set-up in Lusaka, Zambia. *Nutritional Journal*, 10:110.
- Irshad, M., Hayat, M., Ahmad, A., Khalil, B., Hussain, M. (2014). Case fatality rate and Etiological factors of malnutrition in children less than 5 years of age. *Journal Postgraduate Medicine Institution*, 28(1), 42-48.
- Isanaka, S., Grais, R.F., Briend, A., Checchi, F. (2011). Estimates of the duration of untreated acute malnutrition in children from Niger. *America Journal of Epidemiology*, 173(8), 932 – 940.

- Islam, M.M., Alam, Morshed., Tariqzaman., Kabir, M.A., Pervin, Rokhsona., Begum, Munni., Khan, M.H. (2013). Predictors of the number of under-five malnourished children in Bangladesh: application of the generalized poisson regression model. *BioMed Central Public Health*, 13:11.
- Iversen, P.O., Marais, D., Du, Plessis L., M, Herselman. (2012). Assesing nutrition intervention programmes that addressed malnutrition among young children in South Africa between 1994-2010. *AJFAND online*, Vol 12 No 2.
- Iwata, H., Mori, E., Morita, A., Maekawa, T., Ozawa, H., Maehara, K. (2012). Evaluation of the training course for a nursing intervention programme to promote maternal roole attainment in pregnant Japanese women who have undergone assisted reproductive technology. *International Journal of Nursing Practice*. 18 (suppl.2), 45-55.
- Jalal, F. (2009). *Pengaruh gizi dan stimulasi psikososial terhadap pembentukan kecerdasan anak usia dini: Agenda pelayanan tumbuh kembang anak holistik-integratif*.
- James, Ashwill. (2007). *Nursing care of children : Principles and practice*. 3rd edition, Canada, Saunders Elsevier, St Louis, Missouri.
- Jamra, Vishal., Bankwar, Vishal. (2013). Effect of short term community based intervention to reduce the prevalence of under nutrition in under-five children. *National Journal Community Medicine ; 4(3)*, 413-417.
- Jamro, Bahawaluddin., Junejo, A.A., Lal, Shankar., Bouk, G.R., Jamro, Saifullah. (2012). Risk factors for severe acute malnutrition in children under the age of five year in Sukkur Pakistan. *Journal of Medical Research*, Vol. 51, No. 4.
- Janevic, Teresa., Petrovic, Oliver., Bjeliclvana., Kubera, Amber. (2010). Risk factors for childhood malnutrition in Roma settlements in Serbia. *BioMed Central Public Health*, 10, 509.

- Jesmin, Aklima., Yamamoto, S.S., Malik A.A., Haque Aminul. (2011). Prevalence and determinants of chronic malnutrition among preschool children: a cross-sectional study in Dhaka City, Bangladesh. *Journal Health Population Nutrition*, 29(5), 494-499.
- Johansson, Magdalena., Nyirenda, John LZ., Johansson, Annakarin., Lorefalt Birgitta. (2011). Perceptions of Malawian nurses about nursing interventions for malnourished children and their parents, *Journal Health Population Nutrition*, 29(6), 612-618.
- Johnsons, Marion. (2000). *Nursing Outcomes Classification (NOC)*. Second edition, St.Louis, Missouri, Mosby Inc.
- Kasjono, Heru Subaris., Yasril. (2009). *Teknik sampling untuk penelitian kesehatan*. Edisi Pertama, Yogyakarta, Graha Ilmu.
- Kementerian Kesehatan R.I. (2012). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2011*.
- Kementerian Kesehatan R.I. (2011). *Profil Kesehatan Indonesia 2010*.
- Kementerian Kesehatan R.I. (2011). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 1995/MENKES/SK/XII/2010 Tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak*. Dirjen Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak, Direktorat Bina Gizi.
- Kementerian Kesehatan R.I. (2010). *Riset Kesehatan Dasar 2010*.
- Kementerian Kesehatan R.I. (2010). *Rencana Aksi Pembinaan Gizi Masyarakat 2010-2014*.
- Kementerian Kesehatan R.I. (2010). *Profil kesehatan provinsi per kabupaten*. <http://bankdata.depkes.go.id/propinsi/public/report/>, Diunduh tanggal 11 Desember 2011.

- Kementerian Kesehatan R.I. (2010). *MenKes resmikan rumah pemulihan gizi balita*. <http://www.depkes.go.id/index.php/berita/press-release/848-menkes-resmikan-rumah-pemulihan-gizi-balita.html>, Diunduh tanggal 11 Desember 2011.
- Khambalia, A.Z., Lim, S.S., Gill, T., Bulgiba, A.M. (2012). Prevalence and sociodemographic factors of malnutrition among children in Malaysia. *Food Nutrition Bulletin*, 33(1), 31-42.
- Khan, Akram A., Bano, Nazli., Salam, Abdus. (2006). Child malnutrition: an overview of trends, issues, and policy prescriptions. *Vikalpa*, volume 31, no 4.
- Khomsan A. (2010). *Pangan dan Gizi untuk Kesehatan*, Jakarta, PT. Grafindo Persada.
- Killoran, Amanda., Kelly, Mike P. (2009). Evidence-based Public Health: Effectiveness and efficiency, Print ISBN-13: 9780199563623 Published to *Oxford Scholarship Online: Feb-10*.
- Kingori, P., Muchimba, M., Sikateyo, B., Amadi, B., Kelly, P. (2010). Rumours and clinical trials : a retrospective examination of a paediatric malnutrition study in Zambia, Southern Africa. *BioMed Central Public Health*, 10, 556.
- Kirkpatrick, Donald L., and James D.Kirkpatrick. (2006). *Evaluating training programs : The four levels*. 3rd ed, San Fransisco, CA : Berrett-Koehler Publishers, Inc
- Kirkpatrick, Donald L., and James D.Kirkpatrick. (2007). *Implementing the four levels : A Practical guide for effective evaluation of training programs*. San Fransisco, CA :Berrett-Koehler Publishers, Inc
- Kirkpatrick, Donald L. (2012). *Integrating training and performance appraisal*, Vol 49 Issue 4, p 12-13.2p, <http://search.ebscohost.com>.

ezproxy.ugm.ac.id/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=78023352&site=ehost-live

Krawinkel, Michael B. (2011). Current challenges in pediatric nutrition. *Curr Probl Pediatric Adolesc Health care*, 41, 234-239.

Laird Nan M, Ware James H. (1982). Random-effects models for longitudinal data. *Biometrics*, Vol. 38, No. 4, 963-974.

Lenters, Lindsey M., Wazny, Kerri., Webb, Patrick., Ahmed, Tahmeed., Bhutta Zulfiqar A. (2013). Treatment of severe and moderate acute malnutrition in low- and middle-income settings: a systematic review, meta-analysis and Delphi process. *BioMed Central Public Health*, 13 (Suppl 3) : S23.

Leggo, Marion. (2008). A quality improvement nutrition screening and intervention program available to home and community care eligible clients. *Nutrition and Dietetics*, 65, 162-167.

Liebel, D.V., Powers, V., B.A. , Friedman B. & Watson N.M. (2012). Barriers and facilitators to optimize function and prevent disability worsening : A content analysis of a nurse home visit intervention. *Journal of Advanced Nursing*, 68(1), 80-93.

Ling, Shi., Zhang, Jingxu., Wang, Yan., Caulfield, L.E., Guyer, Bernard. (2009). Effectiveness of an educational intervention on complementary feeding practices and growth in rural China : a cluster randomised controlled trial. *Public Health Nutrition*, 13 (4), 556-565.

Linnemayr, Sebastian., Alderman, Harold., KaAbdoulaye. (2008). Determinants of malnutrition in Senegal : Individual, household, community variables, and their interaction. *Economics and Human Biology*, 252-263.

- London School of Hygiene and Tropical Medicine. (2009). The use of epidemiological tools in conflict-affected populations: open-access educational resources for policy-makers, http://conflict.lshtm.ac.uk/page_115.htm, diunduh 25 April 2012.
- Long Webb E, Cabral Hoard J, Garg Arvin. 2013, Are components of the medical home differentially associated with child health care utilization, health, and health promoting behavior outcomes?, *Clinical Pediatrics*, 52(5), 423–432.
- Luker, Karen A. (2006). Challenges for home care nurses in providing quality care. *Primary Health Care Research and Development*, 7, 291-298.
- Luo, Yang., Ping, He., Guo, Wei Zhou., Jijan, Luo, Ying. (2010). Factors impacting compliance with standard precaution in nursing China. *International Journal of Infectious Disease*, 14, 1106 – 1114.
- Luxmi, Y., & Sachdeva, M. P. (2012). Prevalence of malnutrition among the Chiru children of Manipur. *India International Journal of Human Sciences [Online]*, (9)2, 405-416.
- Macallan, Derek. (2009), Infection and malnutrition, *Medicine*, 37:10, Elsevier Ltd.
- MacRae, R & Skinner K. (2011), Learning for the twenty-first century : Maximising learning transfer form learning and development activity. *Social Work Education*, Vol 30, No.8, Pages 981-994.
- Magadi, Monica. (2011), Cross-national analysis of the risk factors of child malnutrition among children made vulnerable by HIV/AIDS in sub-Saharan Africa: evidence from the DHS. *Tropical Medicine and International Health*, volume 16 no 5, 570–578.
- Manary, Mark J. (2005), Home based therapy with Ready-To-Use Therapeutic food for moderately and severely malnourished children. *Clinical Nutrition*, page 1-4.

- Mani, Subha. (2012). Is there complete, partial, or no recovery from childhood malnutrition? – empirical evidence from Indonesia. *Oxford Bulletin Of Economics And Statistics*, 74, 5.
- Manz, Patricia. (2012). Home-based head start and family involvement : An exploratory study of the associations among home visiting frequency and family involvement dimensions. *Early Childhood Education Journal*, 40, 231-238.
- Maseko, Masuku., Owaga, E.E. (2012). Child malnutrition and mortality in Swaziland: situation analysis of the immediate, underlying and basic causes. *African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development*, volume 12 No. 2.
- Masyhudi. (2008). Analisis biaya dengan metode Activity Based Costing kepaniteraan klinik mahasiswa Fakultas Kedokteran Unissula di rumah sakit pendidikan (studi kasus di Rumah Sakit Islam Sultan Agung). *Tesis*, Semarang, Universitas Diponegoro.
- Mathad, Vijayashree., Metgud, Chandra., Mallapur. (2011). Nutritional status of under-fives in rural area of South India. *Indian Journal of Medical Sciences*, Vol 65, No 4.
- McCabe, Bridget., Potash, Dru., Omohundro, Ellen., Taylor, Cathy R. (2012). Seven-month pilot of an integrated, continuous evaluation, and quality improvement system for a state-based home-visiting program. *Maternal Child Health Journal*, 16, 1401-1412.
- McCloskey, Bulechek. (1996). *Nursing Intervention Classification (NIC)*, Second edition. St.Louis, Missouri, Mosby Inc.
- McKelvey, Lorraine., Burrow, Nicola., Balamurugan, Appathurural., Mansell, Leanne Whiteside. (2012). Effects of home visiting on adolescent mothers' parenting attitudes. *American Journal of Public Health*, Vol 102, No. 10.

- Mdege, N.D., Man, M.S., Taylor N.B. (2011). Systematic review of stepped wedge cluster randomized trials shows that design is particularly used to evaluate interventions during routine implementation. *Journal of Clinical Epidemiology*, 64, 936-948.
- Meijers, Judith., Schuere, M., Schols, Jos., Soeters, Peter., Halfens, Ruud. (2010). Defining malnutrition : Mission or mission impossible. *Nutrition*, 26, 432-440.
- Menezes, F.S., Leite, H.P., Nogueira, Paulo CK. (2012). Malnutrition as an independent predictor of clinical outcome in critically ill children. *Nutrition*, 28, 267-270.
- Mennillo, Haran., Rayess, Fadya EL. (2013), Successes and challenges to implementing an early childhood supplemental feeding program in rural Honduras: a qualitative study. *Rhode Island Medical Journal*, www.rimed.org.
- Mills, A. & Gilson, L. (1990). *Ekonomi kesehatan untuk negara-negara sedang berkembang*. Jakarta, Dian Rakyat.
- Minarto. (2011). *Rencana Aksi Pembinaan Gizi masyarakat (RAPGM) Tahun 2010-2014*. Dirjen Bina Gizi, Ditjen Bina Gizi dan KIA.
- Moleong, Lexy J. (2007). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung, Penerbit PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Moore Burley J and Beckwith Asher E. (2004). Children with cancer and their parents : Self-care and dependent-care practices. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 27:1-17
- Mubarok. Wahit. (2005). *Pengantar Keperawatan Komunitas 1*, Jakarta, Sagung Seto.

- Mulyadi. (2003). *Akuntansi manajemen : Konsep, manfaat dan rekayasa*. Edisi ke-3, Jakarta, Salemba Empat.
- Murphy, April., Zyl, R.V., Camargo, Crystal C.C., Sullivan, Dana. (2012). Assessing Systemic Barriers to Permanency Achievement for Children in Out-of-Home Care: Development of the Child Permanency Barriers Scale. *Child Welfare* , Vol. 91, No. 5.
- Murti, B. (2006). *Menghitung biaya intervensi kesehatan, dalam Perencanaan dan Penganggaran untuk investasi kesehatan di tingkat kabupaten dan kota*. Yogyakarta, Gadjah Mada University Press.
- Musnitarini, L.P., Paramastri, Ira., Triratnawati, Atik. (2009). Evaluasi promosi kesehatan penanggulangan gizi buruk melalui pemberian makanan tambahan pemulihan di kabupaten Gianyar. *Berita Kedokteran Masyarakat*, Vol. 25, No. 1, Maret 2009.
- Myatt, M., Khara, T., Collins, S. (2006). A review of methods to detect cases of severely malnourished children in the community for their admission into community-based therapeutic care programs. *Food and Nutrition Bulletin*, Vol 27. No. 3.
- Neis, M.A. & Mc. Ewen, M. (2001). *Community Health Nursing*, Philadelphia, W.B. Saunders Company.
- Nelson. (2007). *Ilmu Kesehatan Anak* , Jakarta, EGC.
- Nency, Y. dan Arifin, M.T. (2005). Gizi Buruk, Ancaman Generasi yang Hilang. *Inovasi Edisi Vol. 5/XVII/November 2005*: Inovasi Online
- Nuryandari. (2004). Konsep dan Implementasi home care paliatif RSUP DR. Sardjito. *Makalah seminar keperawatan home care, alternatif model perawatan kesehatan di era global*. CNE PSIK FK UMY.

- Olack, B.B.H., Cosmas, L., Bamrah, S., Dooling, K., Feikin, D.R., Taley L E, Breiman, R. F. (2011). Nutritional Status of Under-five Children Living in an Informal Urban Settlement in Nairobi, Kenya. *Journal Health Population Nutrition, 29(4)*, 357-363.
- Orem, D. E., (1985). *Nursing : Concept of practice*. 3rd Ed. New York : McGraw-Hill.
- Orem, D. E., (2001). *Nursing : Concept of practice*. 6th Ed. St. Louis : Mosby Inc.
- Ostrach, Bayla., Singer, Merrill. (2012). Syndemics of war : Malnutrition-infectious disease interactions and the unintended health consequences of intentional war policies. *Annals of Anthropological Practice*.
- Okoromah, C.A., Ekure, E.N., Lesi, F.E., Okunowo, W.O., Tijani, B.O., Okeiyi, J.C. (2011). Prevalence, profile and predictors of malnutrition in children with congenital heart defects: a case-control observational study. *Arch. Dis. Child, 96(4)*, 354-360.
- Oosterveld-Vlug M.G., Pasman, H.R.W., Gennip I.E., Willems, D.L., Onwuteaka-Philipsen B.D. (2013). Nursing home staff's views on residents' dignity: a qualitative interview study. *BioMed Central Health Services Research, 13*, 353.
- Page A-L., de Rekeneire, N., Sayadi, S., Aberrane S., Janssens A-C., Rieux, C., Djilbo, A., Manuguerra, J.C., Ducou-le-Pointe, H., Grais, R.F., Schaefer, M., Guerin, P.J., Baron, E. (2013). Infections in Children Admitted with Complicated Severe Acute Malnutrition in Niger. *PLoS ONE 8(7)*, e68699.
- Parker, Marlin E. (Editor) (2006). *Nursing theories and nursing practice*. 2nd Ed. Philadelphia : F.A. Davis Company.

- Pei, Leilei., Lin, Ren., Yan, Hong. (2014). A survey of undernutrition in children under three years of age in rural Western China. *BioMed Central journals*,14, 121.
- Pemerintah Kota Yogyakarta. 2010, Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 3 Tahun 2010 Tentang Retribusi Pelayanan Kesehatan pada Pusat Kesehatan Masyarakat. Yogyakarta
- Phillips, Ceri. (2005). *Health economics : An introduction for health professionals*. Blackwell Publishing Ltd.
- Picot, J., Hartwell, D., Harris, P., Mendes, D., Clegg, A.J., Takeda, A. (2012). The effectiveness of interventions to treat severe acute malnutrition in young children: a systematic review. *Health Technology Assess* , 16(19), 1-316.
- Potter & Perry. (2005). *Fundamental of Nursing : Concept, Process, and Practice*. Philadelphia : Mosby Year Book Company
- PPNI. (2005). *Standar kompetensi perawat Indonesia*. Pengurus Pusat PPNI, <http://www.inna-ppni.or.id>.
- Prambudi, Herman. (2008). *Efektivitas biaya program makanan pendamping ASI pada bayi usia 6-11 bulan dan anak usia 12-24 bulan di empat Kabupaten/Kota di Indonesia*.
- Prudhon, C., Prinzo, Z.W., Briend, A., Daelsman, B.M., Mason, J.B. (2006). Proceedings of the WHO, UNICEF, and SCN informal consultation on community-based management of severe malnutrition in children. *Food and Nutrition Bulletin*, Vol 27, No. 3, 99-103.
- Puett, Chloe. (2011). Community case management of acute malnutrition b community health workers in Southern Bangladesh : Examining quality of care and cost-effectiveness. *A dissertation*, TUFTS University, UMI Dissertation Publishing.

- RCN. (2006). *Malnutrition : What nurses working with children and young people need to know and do*. Royal College of Nursing, London, 20 Cavendish Square.
- Regina, C., Molassiotis, A., Chan, E., Chan, V.,Becky, H., Lai, C.Y (2007). Nurses knowledge of and compliance with universal precautions in an acute care hospital. *International Journal of Nursing Studies*, No 39, 57-63.
- Rivai. (2004). *Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Perusahaan*, Jakarta, Grafindo.
- Roche, Marion Leslie. (2011). A community-based positive deviance/ hearth intervention to improve infant and young child nutrition in the Ecuadorian Andes. *A thesis*, Canada, McGill University.
- Rodriguez, Leono.r, Carvantes, Elsa., Ortiz, Rodi. (2011). Malnutrition and gastrointestinal and respiratory infection in children : A public health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, ISSN 1660-4601.
- Rouse, Donald. (2011). *Employing Kirkpatrick's evaluation framework to determina the effectiveness of health information management courses and programs*. Durham Technical Community College, Durham, NC, Spring.
- Ruel, Marie T., Alderman, Harold., The Maternity and Child Nutrition Safety Group. (2013). Nutrition-sensitive interventions and programmes: how can they help to accelerate progress in improving maternal and child nutrition?. *Lancet*, 382, 536–551.
- Sadler, K., Myatt, M., Feleke, T., Collins, S. (2007). A comparison of the programme coverage of two therapeutic feeding interventions implemented in neighbouring districts of Malawi. *Public Health Nutrition : 10 (9)*, 907-913.

- Saias, Thomas., Lemer, Emilie., Greacen, Tim., Vernier, E.S., Emer, Alessandra, P.E., Guedeney, Antonie., Dugravier, Romain., Tereno, Susana., Falissard, Bruno., Tubach, Florence. (2012). Evaluating fidelity in home-visiting programs a qualitative analysis of 1058 home visit case notes from 105 families. *PLoS ONE*, Volume 7, Issue 5.
- Salari, Sonia. (2012). Ethnographic Evidence of Barriers to Resident Self-Report on the Decennial Census in Hospice and Skilled Nursing Facilities. *Seniors Housing & Care Journal*, Volume 20, Number 1.
- Saleh, Farzana., Ara, Ferdous., Hoque, Asirul., Alam, Safiul. (2014). Complementary feeding practices among mothers in selected slums of Dhaka City: A descriptive study. *Journal Health Popular Nutrition*, 32(1), 89-96.
- Sarkar, R., Sivarathinaswamy, P., Thangaraj, B., Sindhu, K.N.C., Ajjampur, S.S.R., Muliyl, J., Balraj, V., Naumova, E.N., Ward, H., Kang, G. (2013). Burden of childhood diseases and malnutrition in a semi-urban slum in southern India. *BioMed Central Public Health*, 13:87.
- Saunders, Smith., Stroud. (2010). Malnutrition and undernutrition. *Journal of Undernutrition and Clinical Nutrition*, Elsevier Ltd.
- Schaffer, Marjorie A., Goodhue, Amy., Stennes, Kaye., Lanigan, Cheryl. (2012). Evaluation of a public health nurse visiting program for pregnant and parenting teens. *Public Health Nursing*, Vol 29 No. 3, pp 218-231.
- Schoones, Anel., Lombard, Martani., Musekiwa, Alfred., Nel, Etienne., Volmink, Jimmy. (2013), Ready-to-use therapeutic food for home-based treatment of severe acute malnutrition in children from six months to five years of age. *Cochrane Database of Systematic Review* 2013, Issue 6. Art. No.: CD009000.

- Senbanjo, Idowu O., Olayiwola, Ibiyemi O., Afolabi, Wasiu A., Senbanjo, Olayinka. (2013). Maternal and child under-nutrition in rural and urban communities of Lagos state, Nigeria: the relationship and risk factors. *BioMed Central Research Notes*, 6:286.
- Shafiq, Y., Saleem, A., Lassi, Z.S., Zaidi, A.K.M. (2013). Community-based versus health facility based management of acute malnutrition for reducing the prevalence of severe acute malnutrition in children 6 to 59 months of age in low and middle-income countries (Protocol). *The Cochrane Library* 2013, Issue 6.
- Shah, S.M.H., Shaikh, Farzana., Memon, S.S.A.R., Nizamani, Muhammad Akbar. (2014). Acute malnutrition; mid upper arm circumference (MUAC) of children. *Professional Med J*, 21(1), 094-099.
- Shannon, E. & Perry. (2010). *Maternal child nursing care*, Fourth edition, Missouri, Canada, Mosby Elsevier.
- Shermon, G. (2005). *Competency based HRM : A strategic resource for competency mapping, assessment and developmnet centres*. Delhi : Tata McGraw-Hill
- Siagian, S.P. (1999). *Teori dan praktik kepemimpinan*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Sopiah. (2008). *Perilaku organisasi*. Yogyakarta : Penerbit Andi
- Srinivasan, Chittur., Zanello, Giacomo., Shankar, Bhavani. (2013). Rural-urban disparities in child nutrition in Bangladesh and Nepal, *BMC Public Health*, 13 : 581.
- Stackhouse, Joan C. (1998). *Into the community : Nursing in ambulatory and home care*. Philadelphia, Lippincott Publisher.
- Stanhope, M. & Lancaster, J. (2004). *Community And Public Health Nursing*. Missouri, Mosby year book.

- Sugiyono. (2010). *Statistik untuk penelitian*. Bandung, Alfabeta CV.
- Supariasa, I. (2001). *Penilaian status gizi*, Jakarta, EGC.
- Svedberg, Peter. (2011). How many people are malnourished?. *Annual Review of Nutrition*, 31, 263-283.
- Tafwidhah, Yuyun. (2010). Hubungan kompetensi perawat puskesmas dan tingkat keterlaksanaan kegiatan perawat kesehatan masyarakat. *Tesis*, FIK UI.
- Talbert, A., Thuo, N., Karisa, J., Chesaro, C. (2012). Diarrhoea complicating severe acute malnutrition in Kenyan children: a prospective descriptive study of risk factors and outcome. *PLoS ONE*, 7(6), e38321.
- Tambayong. (2002). *Patofisiologi untuk keperawatan*. Jakarta. Penerbit buku kedokteran EGC
- Tanner & Collins. (2004). Community therapeutic care (CTC) : A new approach to managing acute malnutrition in emergencies and beyond. *Food and Nutrition Technical Assistance, Technical Note No.8*, June 2004.
- Teferi, Efrem., Lera, Meskele., Sita, Sahle., Bogale, Zerihun. (2010). Treatment outcome of children with severe acute malnutrition admitted to therapeutic feeding centers in Southern Region of Ethiopia. *Ethiop.J.Health Dev.*
- Tekeste, Asayehegn., Wondafrash, Mekitie., Azene, Girma., Deribe, Kebede. (2012). Cost effectiveness of community-based and in-patient therapeutic feeding programs to treat severe acute malnutrition in Ethiopia. *BioMed Central*, <http://www.resource-allocation.com/content/10/1/4>
- Therry, Murelle. (2005). Home based treatment of severe malnutrition in Kabul, <http://fex.enonline.net/24/homebased.aspx>, diunduh tanggal 25 April 2012.

- Thompson, Mary E., Keeling, Arlene A. (2012). Nurse's role n the prevention of infant mortality in 1884-1925 : Health disparities then and now. *Journal of Pediatric Nursing*, vol 27, 471-478.
- Tinker, Elizabeth., Postma, Julia., Butterfield, Patricia. (2010). Barriers and facilitators in the delivery of environmental risk reduction by public health nurses in the home setting. *Public Health Nursing*, Vol. 28 No. 1, pp 35-42.
- Trisnantoro, L. (2004). *Memahami penggunaan ilmu ekonomi dalam manajemen rumah sakit*. Yogyakarta, Gadjah Mada University Press.
- UNICEF. (2011). The big picture. www.unicef.org/nutrition/index_bigpicture.html diunduh tanggal 5 Januari 2012.
- Urquijo, Ibane, Maza. (2011). Assessment of the intervention in a therapeutic feeding center for children in Nicaragua. *Nutrition Hospital*, 2011, 26(6) 1345-1349.
- Vazir, Shahnaz., Engle, Patrice., Balakrishna, Nagalla., Griffiths, Paula L. (2013). Cluster-randomized trial on complementary and responsive feeding education to caregivers found improved dietary intake, growth and development among rural Indian toddlers. *Maternal and Child Nutrition*, 9, pp. 99–117.
- Verma, S., Broers, T., Paterson, M., Schroder, C. (2009). Core competencies : the next generation comparison of a common framework for multiple professions. *Journal of allied health*, 38(1), 47-53.
- Vesel, Linda., Bahl, Rajiv., Martines, Jose., Penny, Mary. (2010). Use of new World Health Organization child growth standards to assess how infant malnutrition relates to breastfeeding and mortality. *Bulletin World Health Organization*, 88, 39–48.

- Victora, C.A., Linda, Fall., Caroline, Hallal., Pedro, Martorell. (2008). Maternal and child undernutrition : Consequences for adult health and human capital. *The Lancet*, 37, 340-357.
- Vir, Sheila C. (2013). Community based maternal and child health nutrition project, Uttar Pradesh: An innovative strategy focusing on "at risk" families. *Indian Journal of Community Medicine*, Vol 38, Issue 4/Oct 2013,.
- Vygen, Sabine B., Roberfroid, Dominique., Captier, Valerie., Kolsteren, Patrick. (2013). Treatment of severe acute malnutrition in infants aged < 6 months in Niger. *The Hournal of Pediatrics*, 62, 515-521.
- Walton, Emily., Allen, Stephen. (2011). Malnutrition in developing countries. *Pediatrics and Child Health*, 21, 9.
- Winichagoon, Pattanee. (2013). Thailand nutrition in transition: situation and challenges of maternal and child nutrition. *Asia Pacific Journal Clinic Nutrition*, 22 (1), 6-15.
- Winters, L., Gordon, U., Atherton, J., Samuel-Scott. (2007). Developing public health nursing : Barriers perceived by community nurses. *Journal of the Royal Institute of Public Health*.
- Witjaksono, A. (2006). *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta, Penerbit Graha Ilmu.
- World Health Organization. (1999). *Management of severe malnutrition: a manual for physicians and other senior health workers*. World Health Organization, ISBN 92 4 154511 9 (NLM Classification: WD 101).
- World Health Organization. (2007). *Community-Based Management of Severe Acute Malnutrition*. World Health Organization, ISBN 978 92 806 4147 9

- World Health Organization. (2009). *Infant and young child feeding : model chapter for textbooks for medical students and allied health professionals*. World Health Organization, ISBN 978 92 4 159749 4 (NLM classification: WS 125)
- World Health Organization. (2009). *Child growth standards and the identification of severe acute malnutrition in infants and children*. WHO, ISBN 978 92 4 159816 3 (NLM Classification : WS 103).
- World Health Organization. (2010). *Underweight and stunting in World Health Statistics 201.*, Geneva.
- World Health Organization. (2010). *Increasing access to health workers in remote and rural areas through improve retention : Global policy recommendation, 2010*. Geneva
- World Health Organization. (2011). *Guidelines on optimal feeding of low birth-weight infants in low- and middle-income countries*. World Health Organization, ISBN 978 92 4 154836 6 (NLM classification: WS 120)
- World Health Organization. (2013). *Guideline : Updates on the management of severe acute malnutrition in infants and children*. Geneva : World Health Organization.
- Yang, Wenfang., Li, Xu., Zhang, Shuiping., Liu, Liming. (2012). Anemia, malnutrition and their correlation with socio-demographic characteristics and feeding practices among infants aged 0-18 months in rural areas of Shaanxi province in northwestern China : a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 12, 1127.
- Yebyo, H.G., Kendall, Carl., Nigusse, Daniel., Lemma, Wuleta. (2013). Outpatient therapeutic feeding program outcomes and determinants in treatment of severe acute malnutrition in Tigary, Northern Ethiopia : A Retrospective cohort study. *PLoS ONE* 8(6), e65840.



Jl. Sidomulyo No. 351, Bener,
Tegalrejo, Yogyakarta 55243
Telp. (0274) 5015594
www.leutikaprio.com
email: leutikaprio@hotmail.com

ISBN 978-602-371-614-2



9 786023 716142