

GAMBARAN KEPATUHAN KONSUMSI DAN PERUBAHAN BERAT BADAN BALITA *WASTING* SASARAN INTERVENSI *READY TO USE THERAPEUTIC FOOD* DI KOTA KUPANG TAHUN 2022

^{1*}Angriyanti Orpa Christanti Wadu, ²Utma Aspatria, ³Marselinus Laga Nur

¹⁻³Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Universitas Nusa Cendana

*Email Korespondensi : wadulomianggi@gmail.com

ABSTRAK

Wasting menjadi masalah gizi pada balita yang angka kasusnya cukup tinggi di Indonesia. Beberapa program telah dilaksanakan oleh pemerintah sebagai upaya penanganan masalah gizi *wasting* pada balita, salah satunya lewat program kerja sama dengan Unicef yakni Penanganan Gizi Buruk Terintegrasi (PGBT) dengan pemberian formula RUTF dan Pita LILA. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui keefektifan formula RUTF yang diberikan dengan melihat gambaran kepatuhan konsumsi dan capaian perubahan berat badan balita sasaran. Penelitian ini merupakan penelitian Deskriptif Retrospektif. Penelitian dilakukan di Puskesmas-puskesmas dalam wilayah Kota Kupang. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh balita yang mendapat formula RUTF sepanjang tahun 2022. Data yang dipakai dalam penelitian ini adalah data sekunder yang didapat dari arsip Puskesmas dan data primer yang diperoleh melalui pengisian kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan meskipun tingkat kepatuhan konsumsi pada sebagian kecil balita sampel masih rendah, seluruh balita sampel tetap mengalami perubahan kenaikan berat badan pasca mengkonsumsi RUTF. Dari 30 sampel balita, 12 orang (41,4%) diantaranya memiliki tingkat kepatuhan konsumsi yang tinggi sedangkan 17 orang (58,6%) diantaranya memiliki tingkat kepatuhan konsumsi rendah. Kesimpulan penelitian balita pasca konsumsi RUTF baik pada kepatuhan konsumsi tinggi maupun rendah tetap mengalami perubahan berat badan. Saran penelitian kerjasama berbagai pihak baik tenaga kesehatan maupun masyarakat melalui tugas dan perannya masing-masing perlu ditingkatkan untuk memastikan terwujudnya tingkat kepatuhan konsumsi tinggi pada balita.

Kata kunci: *Wasting, RUTF, Kepatuhan Konsumsi*

OVERVIEW OF CONSUMPTION COMPLIANCE AND WEIGHT CHANGES IN WASTING TODDLER TARGETS OF READY TO USE THERAPEUTIC FOOD INTERVENTIONS IN KUPANG CITY, 2022

^{1*}Angriyanti Orpa Christanti Wadu, ²Utma Aspatria, ³Marselinus Laga Nur

¹⁻³ Public Health Nutrition Department
Faculty of Public Health, Nusa Cendana University
*Email Correspondence : wadulomianggi@gmail.com

ABSTRACT

Wasting is a nutritional problem in toddlers whose case rate is quite high in Indonesia. Several programs have been implemented by the government as an effort to deal with the problem of wasting nutrition in toddlers, one of which is through a collaboration program with Unicef, namely Integrated Malnutrition Management (PGBT) by providing RUTF formula and LILA Ribbon. The aim of this research is to determine the effectiveness of the RUTF formula provided by looking at the description of consumption compliance and the achievement of changes in target toddlers' weight. This research is a descriptive retrospective research. The research was conducted at community health centers in the Kupang City area. The sample in this study was all toddlers who received the RUTF formula throughout 2022. The data used in this research was secondary data obtained from the Puskesmas archives and primary data obtained through filling out questionnaires. The results of the study showed that although the level of consumption compliance among a small number of sample toddlers was still low, all sample toddlers still experienced changes in weight gain after consuming RUTF. Of the 30 samples of toddlers, 12 people (41.4%) had a high level of consumption compliance, while 17 people (58.6%) had a low level of consumption compliance. The conclusion of the research is that toddlers after consuming RUTF, both with high and low consumption compliance, still experience changes in body weight. Research suggestions for collaboration between various parties, both health workers and the community through their respective duties and roles, need to be improved to ensure the realization of a high level of consumption compliance among toddlers.

Keywords : *Wasting, RUTF, Consumption Compliance*

PENDAHULUAN

Balita termasuk kelompok paling rentan akibat dari kekurangan zat gizi. Wasting adalah keadaan gizi yang merupakan gabungan kurus (gizi kurang) dan sangat kurus (gizi buruk) pada balita. Dampak jangka pendek kejadian wasting adalah mortalitas meningkat, dan jangka panjangnya yakni terjadi *lost generation* atau hilangnya generasi masa depan yang berkualitas.

Beberapa program telah dilaksanakan oleh pemerintah sebagai upaya penanganan masalah gizi wasting pada balita, mulai dari pemberian makanan tambahan (PMT) untuk penanganan rawat jalan balita sangat kurus berbasis susu (dikenal sebagai Modisco) dan kemudian beralih ke Formula-100. Upaya penanganan balita kurus lainnya adalah dengan PMT biskuit/cookies di Posyandu, namun upaya-upaya ini belum mencapai hasil yang maksimal dalam meningkatkan status gizi. Penanganan rawat jalan dengan PMT cookies hanya meningkatkan status gizi balita kurus sekitar 50% (Kemenkes, 2018). Upaya selanjutnya yang dilakukan pemerintah dalam mengatasi kejadian wasting adalah dengan pemberian formula *Ready to Use Therapeutic Food* (RUTF).

Formula RUTF terbukti lebih unggul dari segi kandungan zat gizi, keamanan, serta keefektifannya dibandingkan dengan Formula-100 dan makanan tambahan biskuit (Lamid & dkk, 2012). RUTF dapat berdampak positif terhadap perbaikan status gizi balita wasting apabila kepatuhan konsumsinya benar-benar diperhatikan sesuai dan memenuhi dosis atau takaran konsumsi yang dianjurkan.

Kota Kupang menjadi satu dari tiga wilayah utama di NTT selain kabupaten Sikka dan Timor Tengah Selatan yang menjadi sasaran utama program Pengelolaan Gizi Buruk Terintegrasi (PGBT) dengan intervensi pemberian formula RUTF & pita LILA yang digunakan untuk deteksi dini wasting pada balita oleh Unicef, yang bekerja sama dengan Kementerian Kesehatan RI dan Dinas Kesehatan Provinsi NTT.

Adapun 11 Puskesmas di wilayah kota Kupang, kesemuanya mendapat distribusi RUTF untuk diberikan kepada balita sasaran. Tingkat keberhasilan (dalam hal ini tercapainya kenaikan berat badan pada balita) pada masing-masing Puskesmas memiliki hasil akhir yang berbeda-beda karena dipengaruhi faktor kepatuhan konsumsi yang mencakup berbagai indikator baik itu dukungan tenaga kesehatan, dukungan orang tua, maupun kemauan dan kemampuan konsumsi balita. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan formula RUTF yang diberikan tersebut dengan melihat gambaran kepatuhan konsumsi dan capaian perubahan berat badan balita sasaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian Deskriptif dengan desain Deskriptif Kuantitatif. Metode pendekatan yang dipakai dalam penelitian ini adalah Deskriptif Retrospektif untuk menganalisis dan menjelaskan gambaran kepatuhan konsumsi dan perubahan berat badan balita *wasting* sasaran intervensi *Ready to Use Therapeutic Food* di kota Kupang tahun 2022. Penelitian dilakukan di Puskesmas-puskesmas dalam wilayah Kota Kupang.

Teknik *sampling* yang digunakan oleh peneliti adalah *sampling* jenuh atau sering disebut juga sensus. sampel pada penelitian ini adalah seluruh balita *wasting* yang mendapat intervensi RUTF sepanjang tahun 2022 di kota Kupang sebanyak 30 balita. Penelitian dilakukan dari bulan November-Desember tahun 2023. Data yang dipakai mencakup data primer yang didapat melalui pengisian kuisisioner untuk mengetahui gambaran kepatuhan konsumsi balita dan data sekunder yang didapat melalui arsip Puskesmas untuk melihat capaian perubahan berat badan balita sasaran. Data yang didapat kemudian diolah secara univariat dan disajikan dalam tabel disertai penjelasan atau narasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Sampel Penelitian

1. Karakteristik Balita menurut Jenis Kelamin

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Balita Sasaran Formula RUTF di Kota Kupang Tahun 2022 Menurut Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	N	%
1.	Laki-laki	14	48.3
2.	Perempuan	15	51.7
Total		29	100.0

Berdasarkan tabel 6, dapat diketahui distribusi frekuensi responden balita yang mendapat RUTF di kota Kupang tahun 2022 menurut jenis kelamin adalah sebanyak 15 anak balita (51,7%) berjenis kelamin Perempuan dan 14 anak balita (48,3%) berjenis kelamin laki-laki.

2. Karakteristik Responden Orang Tua (Ibu) Balita menurut Pendidikan

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pendidikan Orang Tua (Ibu) Balita yang Mendapat Formula RUTF di Kota Kupang Tahun 2022

No.	Pendidikan Ibu	N	%
1	SD	3	10.3
2	SMP	7	24.1
3	SMA	14	48.3
4	D3	1	3.4

5	Sarjana	4	13.8
	Total	29	100.0

Berdasarkan tabel 7, dapat dilihat frekuensi pendidikan ibu balita dimana sebagian besarnya menempuh pendidikan akhir SMA yakni sebanyak 14 orang (48,3%), Sarjana sebanyak 4 orang (13.8%), Diploma III sebanyak 1 orang (3,4%), SMP sebanyak 7 orang (24,1%) dan SD sebanyak 3 orang (10,3%).

3. Karakteristik Responden Balita menurut Status Pekerjaan Ibu

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Status Pekerjaan Ibu Balita yang Mendapat Formula RUTF di Kota Kupang Tahun 2022

No	Status Pekerjaan	N	%
1	Bekerja	5	17.2
2	Tidak Bekerja	24	82.8
	Total	29	100.0

Berdasarkan tabel 8, dapat dilihat frekuensi status pekerjaan ibu balita dimana hampir seluruhnya tidak bekerja atau merupakan ibu rumah tangga (IRT) yakni sebanyak 24 orang (82.8%) dan hanya 5 orang (17,2%) yang berstatus memiliki pekerjaan.

2. Analisis Univariat

1. Kepatuhan Konsumsi

Tabel 4. Distribusi Balita Sasaran berdasarkan Kepatuhan Konsumsi Formula RUTF di Kota Kupang Tahun 2022

No	Tingkat Kepatuhan	N	%
1	Kepatuhan Tinggi	12	41.4
2	Kepatuhan Rendah	17	58.6
	Total	29	100.0

Berdasarkan tabel 9 dapat diketahui bahwa distribusi balita sasaran berdasarkan kepatuhan konsumsinya menunjukkan dari 29 anak balita, 12 orang (41,4%) diantaranya memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi sedangkan 17 lainnya (58,6%) memiliki tingkat kepatuhan rendah.

2.1. Dukungan Tenaga Kesehatan

Tabel 10. Distribusi Balita Sasaran Formula RUTF di Kota Kupang Tahun 2022 Berdasarkan Dukungan Tenaga Kesehatan

No	Dukungan Tenaga Kesehatan	N	%
1	Baik	28	96,6
2	Buruk	1	3,4
	Total	29	100.0

Berdasarkan Tabel 10 distribusi balita sasaran RUTF di Kota Kupang tahun 2022 menurut indikator dukungan tenaga kesehatan menunjukkan bahwa dari 29 anak balita, 28 diantaranya (96,6%) mendapat dukungan yang baik sedangkan 1 anak tidak mendapat dukungan tenaga kesehatan yang baik.

Tabel 11. Distribusi Balita berdasarkan Dukungan Tenaga Kesehatan terhadap Kepatuhan Konsumsi Formula RUTF

Dukungan Tenaga Kesehatan	Tingkat Kepatuhan				Total	
	Tinggi		Rendah		N	%
	N	%	N	%		
Baik	28	100	0	0	28	96,6
Buruk	0	0	1	100	1	3,4
Total	28	100	1	100	29	100

Tabel 11 menunjukkan bahwa 28 (96,6%) dari 29 orang anak balita sasaran mendapat dukungan tenaga kesehatan yang baik dengan tingkat kepatuhan konsumsi tinggi pada 28 orang anak balita tersebut (100%) dan tidak ada balita (0) dengan dukungan tenaga kesehatan yang baik yang memiliki tingkat kepatuhan konsumsi rendah. Sedangkan pada dukungan tenaga kesehatan buruk, tidak ada balita (0) dengan tingkat kepatuhan konsumsi tinggi dan terdapat 1 orang anak balita (3,4%) dengan tingkat kepatuhan konsumsi rendah.

2.2. Dukungan Orang Tua

Tabel 12. Distribusi Balita Sasaran Formula RUTF Kota Kupang Tahun 2022 berdasarkan Dukungan Orang Tua

No	Dukungan Orang Tua	N	%
1	Baik	17	58,6
2	Buruk	12	41,4
	Total	29	100.0

Tabel 12 distribusi balita sasaran berdasarkan dukungan Orang Tua menunjukkan bahwa dari 29 orang anak balita, 17 orang (58,6%) diantaranya mendapatkan dukungan yang baik dari orang tuanya sedangkan 12 (41,%) orang anak balita lainnya tidak mendapat dukungan yang baik dari orang tuanya.

Tabel 13. Distribusi Balita berdasarkan Dukungan Orang Tua terhadap Kepatuhan Konsumsi Formula RUTF

Dukungan Orang Tua	Tingkat Kepatuhan				Total	
	Tinggi		Rendah		N	%
	N	%	N	%		

Baik	12	100	5	29,4	17	58,6
Buruk	0	0	12	70,6	12	41,4
Total	12	100	17	100	29	100

Tabel 13 menunjukkan bahwa 17 dari 29 orang anak balita sasaran mendapat dukungan orang tua yang baik, dengan tingkat kepatuhan konsumsi tinggi (100%) terjadi pada 12 orang anak balita dan kepatuhan konsumsi rendah (29,4%) pada 5 orang anak balita. Sedangkan pada dukungan orang tua yang buruk, tidak terdapat balita dengan tingkat kepatuhan konsumsi tinggi dan tingkat kepatuhan konsumsi rendah (70,6%) pada 12 orang anak balita.

2.3. Kemauan dan Kemampuan Konsumsi Balita

Tabel 14. Distribusi Balita Sasaran Formula RUTF di Kota Kupang Tahun 2022 Berdasarkan Kemauan dan Kemampuan Konsumsi Balita

No	Kemauan dan Kemampuan Konsumsi	N	%
1	Baik	12	41,4
2	Buruk	17	58,6
	Total	29	100.0

Berdasarkan Tabel 14, dari 29 orang anak balita 12 diantaranya (41,4%) memiliki kemauan dan kemampuan konsumsi RUTF yang baik sedangkan 17 (58,6%) lainnya memiliki kemauan dan kemampuan konsumsi yang buruk.

Tabel 15. Distribusi Balita Menurut Kemauan dan Kemampuan Konsumsi Balita terhadap Kepatuhan Konsumsi Balita

Kemauan dan Kemampuan Konsumsi	Tingkat Kepatuhan				Total	
	Tinggi		Rendah		N	%
	N	%	N	%		
Baik	12	100	0	0	12	96,6
Buruk	0	0	17	100	17	3,4
Total	12	100	17	100	29	100

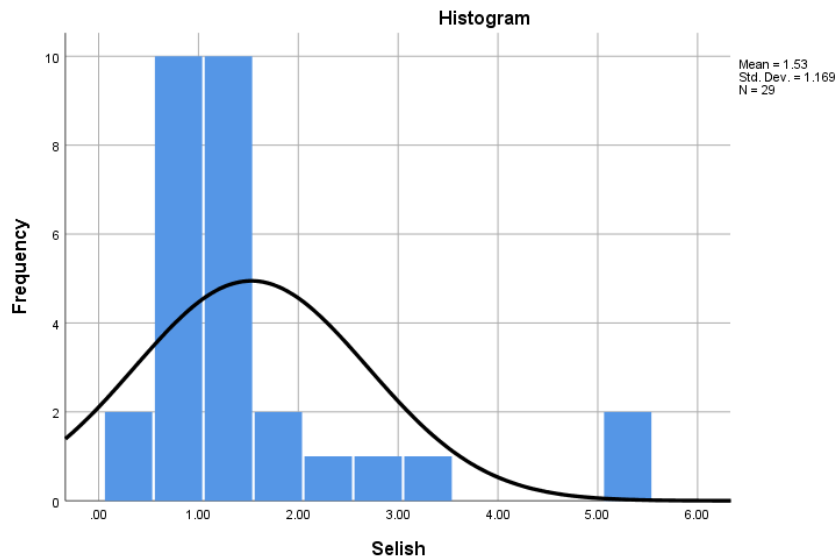
Tabel 15 menunjukkan bahwa 12 (96,6%) dari 29 orang anak balita sasaran memiliki kemauan dan kemampuan konsumsi yang baik dengan tingkat kepatuhan konsumsi tinggi pada 12 orang balita (100%) dan tidak ada balita dengan kemauan dan kemampuan konsumsi yang baik yang memiliki tingkat kepatuhan rendah (0%). Sedangkan pada kemauan dan kemampuan konsumsi yang buruk, terdapat 17 orang anak balita dengan kepatuhan konsumsi rendah (100%)

2. Perubahan Berat Badan Balita

Tabel 16. Perubahan Berat Badan Balita Sasaran Pasca Konsumsi Formula RUTF di Kota Kupang Tahun 2022.

No	Perubahan Berat Badan	N	%
1	Naik	29	100
2	Tetap	0	100
3	Turun	0	100
Total		29	100.0

Tabel 16 menunjukkan bahwa dari 29 orang balita wasting yang mendapat dan mengkonsumsi formula RUTF, kesemuanya mengalami perubahan berat badan (100%).



Grafik 1. Selisih Perubahan Berat Badan Balita Pasca Konsumsi RUTF

Grafik diatas menunjukkan selisih perubahan BB balita sasaran pasca konsumsi formula RUTF dimana dari 29 balita tersebut, seluruhnya mengalami perubahan kenaikan BB dengan rata-rata kenaikan terjadi sebesar 1,53 Kg, nilai perubahan maksimum 5,1 Kg dan perubahan minimum 0,3 Kg, dengan simpangan baku 1.16922. Dari grafik di atas juga dapat dilihat bahwa sebaran data perubahan BB balita pasca konsumsi RUTF tidak berdistribusi normal yang ditandai oleh bentuk kurva distribusi normal pada grafik yang condong ke kanan (*Moderate Positive Skewness*).

PEMBAHASAN

1. Gambaran Kepatuhan Konsumsi Balita Sasaran Formula Ready to Use Therapeutic Food (RUTF) di Kota Kupang Tahun 2022

Menurut Zebua Ester (2021) kepatuhan yaitu perilaku seseorang dalam mengikuti pedoman tertentu atau aturan yang sudah ditetapkan dan harus dipatuhi. Dalam hal makanan tambahan balita, Kepatuhan konsumsi balita terhadap makanan tambahan yang

diberikan menjadi salah satu faktor penting selain faktor kandungan zat gizi yang terkandung dalam makanan tambahan, dalam menunjang keberhasilan dan keefektifan makanan tambahan sebagai upaya penanganan permasalahan gizi pada balita mengingat kelompok umur yang rentan terkena penyakit-penyakit gizi adalah kelompok balita dan anak-anak (Notoatmodjo. 2017). Pemberian makanan tambahan pemulihan kepada balita dengan masalah gizi dapat membantu meningkatkan kebutuhan gizi pada balita sehingga kebutuhan gizi dalam sehari sebagian besar dapat terpenuhi dengan baik (Fitriyanti, F. & Mulyati, T., 2014).

RUTF menjadi alternatif pilihan untuk mengatasi masalah kekurangan zat gizi pada balita karena sudah teruji efikasinya (Unicef Indonesia, 2023). Beberapa keunggulan lain dari formula RUTF diantaranya:

- 1) Tidak memerlukan pelarutan dengan air sehingga mengurangi risiko tercemar mikroorganisme.
- 2) Zat gizi lengkap karena diperkaya dengan vitamin dan mineral.
- 3) Tidak memerlukan preparasi, tahan terhadap pertumbuhan mikroorganisme
- 4) Memiliki umur simpan yang lama
- 5) Direkomendasikan WHO



Gambar 4. Formula Ready To Use Therapeutic Food

Pada penelitian ini, peneliti menemukan bahwa bahwa tingkat kepatuhan konsumsi balita terhadap formula RUTF yang diberikan kategorinya tinggi hanya pada 12 orang anak balita sasaran (41,4%) sedangkan tingkat kepatuhan konsumsi rendah pada 17 orang balita sasaran lainnya (58,6%). Faktor Kepatuhan konsumsi dipengaruhi oleh beberapa indikator antara lain yaitu pengetahuan, pendidikan, dukungan dari keluarga dan peran para tenaga kesehatan (Anisa & Luluk, 2018). Dalam penelitian ini, Peneliti meneliti 3 indikator pemengaruh yakni dukungan tenaga kesehatan, dukungan orang tua, dan kemauan serta kemampuan konsumsi balita.

1. Dukungan Tenaga Kesehatan

Keterlibatan dan dukungan tenaga kesehatan menjadi salah satu indikator penting yang mempengaruhi tinggi rendahnya kepatuhan konsumsi balita terhadap formula RUTF.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir seluruh balita sasaran mendapat dukungan tenaga kesehatan yang baik yaitu sebanyak 28 orang anak balita (96,6%) dan hanya 1 anak balita (3,4%) yang mendapat dukungan tenaga kesehatan yang buruk. Hal ini menunjukkan bahwa tenaga kesehatan telah berupaya memberikan dukungan terbaiknya dalam mewujudkan kesembuhan pada balita sasaran dengan memastikan balita secara kontinu dapat mengkonsumsi RUTF, yang ditandai dengan 29 (100%) responden orang tua balita (96.6%) yang menjawab “Ya” pada pertanyaan: “Apakah orang tua mendapat konseling gizi terkait manfaat dan pentingnya konsumsi RUTF bagi balita?”. Sebanyak 29 (100%) responden orang tua balita tersebut juga menjawab perkembangan balita secara berkala selalu dipantau oleh tenaga kesehatan terkait dan sebanyak 28 (96,6%) responden orang tua balita menjawab balita sasaran juga mendapat kunjungan rumah secara random oleh tenaga kesehatan diluar jadwal kunjungan yang disepakati. Hal ini menyebabkan balita dengan dukungan tenaga kesehatan yang baik memiliki tingkat kepatuhan konsumsi tinggi lebih banyak yakni sebanyak 28 orang balita (96,6%). Ini juga membuktikan bahwa dukungan tenaga kesehatan mempunyai dampak yang besar terhadap kepatuhan konsumsi balita. Pada dukungan tenaga kesehatan yang buruk terdapat hanya 1 (3,4%) balita yang menjawab “Tidak” pada pertanyaan “Apakah tenaga kesehatan pernah secara random/acak (diluar jadwal pantauan bulanan) melakukan kunjungan ke rumah orang tua untuk memantau progres terkait intervensi RUTF yang diberikan?”. Responden yang sama juga menjawab “Tidak” pada pertanyaan: “Setelah RUTF diberikan, apakah orang tua secara rutin mendapatkan stok RUTF untuk periode berikutnya oleh tenaga kesehatan setelah target waktu untuk stok tahap sebelumnya telah lewat?”.

Berdasarkan wawancara mendalam saat pengisian kuesioner, dukungan tenaga kesehatan yang buruk dikarenakan responden orang tua balita tersebut menilai tenaga kesehatan tidak begitu serius dalam upaya penanganan masalah gizi karena merasa tidak pernah mendapat kunjungan rumah secara random oleh tenaga kesehatan sebagai upaya aktif pemantauan anak balita. Responden juga menilai tenaga kesehatan kurang berinisiatif dalam memastikan keberlanjutan konsumsi RUTF oleh balita dapat terus berjalan. Responden orang tua balita berpendapat tidak ada salahnya petugas kesehatan mendatangi rumah balita ketika orang tua balita tidak dapat atau tidak sempat memenuhi janji temu di puskesmas termasuk untuk pengambilan stok RUTF. Peneliti melakukan pengecekan fakta dengan menggali informasi dari tenaga kesehatan terkait pernyataan responden dan berdasarkan pernyataan tenaga kesehatan, pemberian formula RUTF pada balita dimaksud terkendala karena orang tua balita sering tidak mengikuti kegiatan posyandu sehingga

jarang dapat ditemui oleh tenaga kesehatan untuk dipantau progress anaknya terutama selama masa konsumsi RUTF. Ketika sudah waktu seharusnya stok RUTF yang diberikan habis, tenaga kesehatan sudah berupaya menghubungi orang tua balita via panggilan telepon dan orang tua sudah meng-iya-kan akan mengambil formula di Puskesmas, namun orang tua tidak datang seperti janji temu yang sudah disepakati. Adapun terkait kunjungan random ke rumah balita, tenaga kesehatan beralasan bahwa tempat tinggal balita yang jaraknya cukup jauh dari puskesmas dan kesibukan-kesibukan harian di Puskesmas membuat tenaga kesehatan hanya berkunjung pada saat jadwal atau janji kunjungan yang sudah disepakati (1 kali kunjungan untuk stok pertama) dan direncanakan akan bertemu lagi pada saat kegiatan posyandu, sehingga tenaga kesehatan merasa tidak perlu melakukan kunjungan acak diluar jadwal temu. Hal ini menyebabkan balita sasaran (3,4%) memiliki tingkat kepatuhan konsumsi yang rendah karena kurangnya dukungan tenaga kesehatan yang didapatkan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hamala (2023) yang menunjukkan adanya hubungan antara dukungan petugas kesehatan dalam kepatuhan mengkonsumsi biskuit PMT. Sebesar 9,1% balita dari dukungan petugas kesehatan yang kurang, tidak patuh dalam mengkonsumsi biskuit PMT. Sedangkan 48,5% balita yang mendapat dukungan baik dari petugas kesehatan lebih patuh dalam mengkonsumsi biskuit PMT (Amala & Amalia, 2023).

Salah satu puskesmas di Kota Kupang yang juga menjadi “Puskesmas Percontohan” untuk program PGBT dengan pemberian RUTF yakni puskesmas Oesapa, merupakan puskesmas yang telah menerapkan prinsip dimaksud. Tenaga gizi di puskesmas Oesapa memiliki pencatatan dan pengarsipan yang baik dan sangat lengkap sehingga angka kejadian DO pada balita secara khusus balita sasaran RUTF pun lebih rendah jika dibanding dengan angka kesembuhan balita sasarannya. Kelengkapan pencatatan yang dimaksud adalah pada pencatatan terkait identitas balita sasaran, tenaga gizi juga memiliki catatan lengkap identitas orang tua balita termasuk nomor ponsel bahkan tempat ibadah dimana balita dan orang tua terdaftar sebagai umat atau jemaat dari tempat ibadah tersebut. Hal ini tentu akan mempermudah tenaga kesehatan dalam pemantauan selama intervensi jika orang tua balita mangkir dari janji temu/pengambilan formula RUTF ataupun sekedar untuk kunjungan pemantauan, serta sebagai arsip jika suatu saat memerlukan *crosscheck* kembali oleh tenaga kesehatan maupun pihak lainnya pada balita sasaran dimaksud. Pencatatan yang demikian tidak peneliti temukan pada puskesmas-puskesmas lain di Kota Kupang yang juga menjalankan program PGBT dengan pemberian formula RUTF.

2. Dukungan Orang Tua

Peran orang tua sangat penting dalam pemenuhan gizi anak, terutama ibu. Pengetahuan dan keterampilan yang memadai seharusnya dimiliki oleh seorang ibu sebagai modal dalam pemenuhan gizi anak. Ibu sebagai pengasuh mempunyai peranan yang penting dalam hal yang berkaitan dengan makanan mulai dari penyusunan menu makanan, pembelian, pemberian makanan kepada anak, membentuk pola makan anak dan frekuensi makan anak. Pada penelitian ini, Peneliti mengutamakan mewawancarai ibu sebagai responden kuesioner berkaitan dengan peran ibu dalam rumah selaku yang bertanggung jawab dalam urusan penyediaan makanan dan pemberian PMT bagi anak balita

Berdasarkan hasil penelitian terkait dukungan keluarga diketahui bahwa sebagian besar balita mendapat dukungan baik dari orang tuanya yakni sebanyak 17 orang (58%) dan 12 orang (41,4%) balita sasaran lainnya tidak mendapat dukungan yang baik dari orang tuanya. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun sudah lebih banyak responden orang tua balita dengan dukungan yang baik, masih terdapat orang tua balita yang belum sepenuhnya memberi dukungan terbaik mereka untuk memastikan balita selalu mengkonsumsi formula RUTF secara patuh sesuai aturan, ditandai dengan sebanyak 10 responden (34,5%) yang menjawab tidak memberi formula RUTF kepada anak secara rutin setiap hari sesuai arahan tenaga kesehatan, 7 responden (24,1%) menjawab tidak secara aktif menghubungi tenaga kesehatan ketika stok RUTF yang diberikan sudah habis, 8 (28,6%) responden menjawab tidak memberi formula RUTF sesuai anjuran dosis yang ditetapkan. Hal ini juga menyebabkan 12 orang balita dengan dukungan orang tua yang buruk tersebut memiliki tingkat kepatuhan konsumsi yang juga rendah. Adapun pada dukungan orang tua yang baik, sebanyak 28 (96,6%) responden orang tua balita pada pertanyaan negatif menjawab tidak memberi RUTF dengan dibarengi atau dicampur bahan pangan atau zat lain selain air minum, dan 29 (100%) responden orang tua balita yang menjawab tidak ada anggota keluarga lainnya yang ikut mengkonsumsi RUTF. Hal ini menyebabkan dari 17 orang anak balita yang mendapat dukungan baik orang tua, 12 orang balita diantaranya (70,6%) memiliki tingkat kepatuhan konsumsi yang tinggi sedangkan 5 orang balita (29,4%) diantaranya yang juga mendapat dukungan orang tua yang baik, memiliki tingkat kepatuhan konsumsi rendah yang dipengaruhi oleh faktor lain baik itu dukungan tenaga kesehatan maupun kemauan dan kemampuan konsumsi balita,

Berdasarkan wawancara yang dilakukan pada saat pengisian kuesioner didapati bahwa pada dukungan orang tua yang buruk, balita memiliki kepatuhan konsumsi yang rendah karena tipe orang tua yang pasif, sering lupa akan jadwal makan formula RUTF

anak, dan memanjakan anak dimana anak tidak begitu dipaksa untuk menghabiskan RUTF yang diberikan. Balita yang tidak mendapatkan dukungan baik dari orang tua dalam mengkonsumsi RUTF tentu akan berpengaruh pada rendahnya ketercapaian berat badan target yang diharapkan. Itulah mengapa keterlibatan dukungan orang tua yang baik dalam terapi rawat jalan balita sasaran program PMT sangat penting bagi kesembuhan anak (Adelasanti, 2018). Memanjakan anak dengan selalu mengikuti keinginan anak termasuk ketidakmauan anak saat akan mengkonsumsi RUTF menjadi ciri utama mayoritas ibu dengan dukungan yang buruk kepada anak. Ditambah rendahnya keterlibatan ayah balita untuk memastikan anak mengkonsumsi RUTF sampai habis dengan menyerahkan tugas mengawasi anak saat mengkonsumsi RUTF sepenuhnya kepada ibu semakin memperburuk nilai dukungan orang tua. Penelitian yang dilakukan oleh Arta (2022) menunjukkan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya pola kepatuhan pemberian makanan tambahan kepada balita oleh ibu balita adalah kurangnya dukungan keluarga termasuk peran ayah dalam upaya pemberian biskuit PMT, meskipun berdasarkan dukungan tenaga kesehatan, ibu balita menyatakan telah mendapatkan dukungan yang kuat dari petugas.

Pada penelitian ini juga, peneliti melihat bahwa berbanding terbalik dengan orang tua yang dukungan terhadap kepatuhan konsumsi anak rendah, orang tua dengan daya dukung tinggi terhadap kepatuhan konsumsi RUTF anak selalu memastikan anak mengkonsumsi RUTF yang diberikan sampai habis. Bahkan ketika anak mengatakan tidak ingin memakan lagi, ibu berusaha membujuk anak agar mau memakan RUTF setidaknya sampai formula yang tersisa benar-benar sedikit bahkan habis, misal dengan iming-imingan boleh menonton kartun di Youtube dan upaya-upaya bujukan lainnya. Upaya orang tua untuk selalu memastikan balita mengkonsumsi RUTF sampai habis menunjukkan komitmen orang tua dalam memberikan dukungan terbaik mengingat dukungan orang tua berpengaruh terhadap tingkat kepatuhan konsumsi PMT balita. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hafiza dan Amalia (2023) yang menunjukkan adanya korelasi antara dukungan keluarga dalam kepatuhan mengkonsumsi biskuit PMT dimana sebesar 12,1% balita dari dukungan keluarga yang kurang, tidak patuh dalam mengkonsumsi biskuit PMT. Sedangkan 42,4% balita yang mendapat dukungan keluarga yang baik, patuh dalam mengkonsumsi biskuit PMT.

3. Kemauan dan Kemampuan Konsumsi Balita

Kemauan dan kemampuan konsumsi balita terhadap formula RUTF tentu berpengaruh langsung pada tingkat kepatuhan konsumsinya. Kemauan dan kemampuan konsumsi balita yang baik menunjukkan tingkat konsumsi yang baik pula. Tingkat konsumsi

makan akan berdampak pada status gizi anak (Irwan & dkk, 2020). Berdasarkan hasil penelitian, peneliti menemukan bahwa tingkat kepatuhan konsumsi yang tinggi pada balita berkaitan langsung oleh kemauan dan kemampuan konsumsi balita terhadap formula RUTF yang didapat. Hal ini dapat dilihat dimana dari 29 orang balita yang mengonsumsi RUTF, 17 orang anak balita (58,6%) dengan kemauan dan kemampuan konsumsi RUTF yang buruk memiliki persentase tingkat kepatuhan konsumsi rendah pada 17 balita tersebut (100%). Sedangkan pada 12 orang balita lainnya (41,4%) dengan kemauan dan kemampuan makan yang baik, memiliki persentase tingkat kepatuhan konsumsi tinggi pada 12 orang balita tersebut (100%). Hasil ini menunjukkan mayoritas balita sampel memiliki kemauan dan kemampuan konsumsi yang rendah terhadap formula RUTF yang diberikan. Ini ditunjukkan dengan sebanyak 17 (58,6%) responden orang tua balita yang menjawab balita tidak mengonsumsi formula RUTF sampai habis sesuai takaran, 9 (31,1%) responden balita tidak menyukai rasa RUTF, 9 (31,1%) responden tidak mengonsumsi RUTF hingga mengalami perubahan baik status gizi.

Balita dengan kemauan makan yang buruk disisi konsumsi RUTF sehari-hari tidak mengkonsumsinya sampai habis sesuai takaran meskipun dari segi rasa hampir seluruh balita (71,4%) menyukai rasa dari formula RUTF. Balita menyisakan sedikit bagian RUTF dengan alasan sudah bosan sehingga tidak melanjutkan mengonsumsi formula RUTF. Adapun saat pemberian untuk bungkus berikutnya di sesi berikut (misal sebagai cemilan sore), balita sudah tidak mau mengonsumsi lagi dan beberapa orang tua balita pun tidak memaksa balita dengan alasan takut si anak menangis. Secara tekstur, peneliti menemukan bahwa tekstur RUTF yang lembut seperti pasta membuat RUTF menjadi mudah untuk dikonsumsi dan ditelan balita sehingga dapat menekan rendahnya faktor kemampuan makan/daya terima.

Dukungan tenaga kesehatan, dukungan orang tua dan kemauan serta kemampuan konsumsi balita merupakan indikator-indikator utama yang saling berkaitan dalam mempengaruhi tinggi rendahnya kepatuhan konsumsi balita. Karena itu ketiganya harus memiliki realisasi yang baik. Kepatuhan konsumsi balita sendiri merupakan faktor penting dalam upaya penanganan masalah gizi pada balita dengan pemberian makanan tambahan pemulihan (PMT-P) karna dengan kepatuhan yang tinggi, balita sasaran akan mencapai target berat badan yang ditetapkan dan mencapai status gizi standar. Dari penelitian ini pun dapat dilihat meskipun kepatuhan konsumsi balita terhadap formula RUTF rendah, kenaikan berat badan tetap terjadi pada balita sasaran sehingga ada kemungkinan kenaikan berat badan yang signifikan hingga dicapainya perubahan status gizi balita menuju gizi baik

dapat terwujud apabila balita patuh dalam mengonsumsi formula RUTF yang diberikan. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan Lamid (2019) yang menyimpulkan intervensi dengan RUTF dapat menurunkan kejadian balita kurus secara bermakna sebesar 36% dan sangat kurus sebesar 58% dengan kepatuhan konsumsi 50-60%.

2. Gambaran Perubahan Berat Badan Balita Wasting Sasaran Formula Ready to Use Therapeutic Food (RUTF) di Kota Kupang Tahun 2022.

Dalam program pemberian makanan tambahan (PMT) bagi balita, perubahan BB menjadi faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan dan membuktikan keefektifan makanan tambahan yang diberikan. Perubahan kenaikan berat badan secara berkelanjutan, terlebih hingga mengalami perubahan status gizi menunjukkan bahwa balita telah berhasil mencapai kesembuhan yang menjadi tujuan utama program PMT khususnya PGBT.

Pada penelitian ini, diketahui dari 29 balita sasaran yang mengonsumsi PMT-Pemulihan RUTF di Kota Kupang tahun 2022, seluruhnya mengalami perubahan berat badan yakni kenaikan berat badan dari berat badan awal dengan rata-rata kenaikan sebesar 1,53 kg, nilai maksimum perubahan 5,1 Kg, nilai minimum perubahan 0,3 Kg, dan besaran simpangan baku 1,169. Adapun sebaran data perubahan BB dalam penelitian ini tidak berdistribusi normal dilihat dari bentuk kurva pada grafik histogram yang cenderung condong ke kanan (*Moderate Positive Skewness*) (Heryana, 2023).

Faktor yang mempengaruhi ketidaknormalan data pada penelitian ini adalah data perubahan BB mengandung nilai ekstrim, memiliki angka/data perubahan berat badan balita yang atau mendekati nol, serta ukuran data penelitian terlalu kecil yakni 29 sampel (<30). Dalam penelitian ini, peneliti terfokus untuk melihat gambaran kepatuhan konsumsi RUTF balita sasaran serta perubahan berat badan yang dicapai dan tidak menganalisis atau mencari hubungan maupun pengaruh dari variabel-variabel dimaksud sehingga pada sebaran data yang tidak berdistribusi normal, peneliti tidak melakukan transformasi data tidak berdistribusi normal menjadi normal.

Kenaikan BB yang dialami balita sasaran dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mars Khendra (2021) terkait formula RUTF lokal bagi kelompok balita *wasting* dimana dari 20 orang balita *wasting*, setelah diberi RUTF formula Selpis (kelompok penelitian), 95% meningkat berat badannya dengan kenaikan rata-rata 0.26 kg. Begitupun dengan penelitian Edvina (2015) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan berat badan yang signifikan pada sebelum dan sesudah dilaksanakan PMT pada balita gizi kurang di wilayah puskesmas Sei Tatas Kabupaten Kapuas. Jika dibandingkan dengan balita *wasting* yang tidak diberikan makanan tambahan maka hal ini sangat signifikan

perbedaannya. Namun jika membahas tingkat kesembuhan, menurut hasil penelitian yang dilakukan peneliti menemukan bahwa tidak semua balita sasaran yang mengkonsumsi RUTF mencapai status sembuh (mencapai BB standar) karena balita berstatus *Drop Out* (putus berobat) yakni sebanyak 11 balita. Kasus *Drop Out* ditandai dengan tidak datangnya orang tua dan balita (mangkir dari janji temu) pada 2 kunjungan berturut turut atau tidak lagi mengambil stok RUTF untuk minggu berikut berturut-turut.

Balita *wasting* yang secara status gizi dikategorikan mengalami gizi kurang dan sangat kurang (kurus dan sangat kurus), perlu mendapat penanganan untuk memperbaiki status gizinya yang biasanya ditandai lewat kenaikan BB dan perubahan status gizi yang meningkat. PGBT atau Pengelolaan Gizi Buruk Terintegrasi lewat pemberian formula RUTF dan pita LILA pun kemudian menjadi salah satu bentuk upaya penanganan tingginya masalah kekurangan gizi pada anak yang dilaksanakan oleh pemerintah. Sejak tahun 2015, UNICEF bekerja sama dengan Kementerian Kesehatan dan Dinkes Provinsi Nusa Tenggara Timur untuk mengembangkan model program PGBT di enam puskesmas di Kabupaten Kupang dari bulan Oktober 2015 hingga bulan April 2018. Model tersebut telah memenuhi tiga dari empat standar SPHERE global tentang Gizi dan Ketahanan Pangan, dengan angka kesembuhan di atas 75 persen dan angka pasien yang mangkir dari janji temu (*defaulter/drop out*) dan kematian masing-masing di bawah 15 dan 10 persen. Pada bulan April 2018, UNICEF memindahtangankan program PGBT di NTT kepada pemerintah daerah, yang kemudian melanjutkannya menggunakan sumber daya lokal dengan dukungan teknis UNICEF. UNICEF memberikan bantuan teknis yang intensif dan advokasi untuk mendukung program ini di Kupang sebagai kabupaten percontohan, serta di Kota Kupang dan Kabupaten Timor Tengah Selatan sebagai daerah replikasi.

Pemberian formula RUTF yang menjadi item penting (selain Pita LILA) dalam pelaksanaan program PGBT sedang terhenti sejak pertengahan menuju akhir tahun 2022 karena ketersediaan stok yang sudah habis dan belum ada distribusi lanjutannya. Balita dalam penelitian ini merupakan kelompok terakhir yang mendapat pemberian RUTF, sedangkan mulai dari akhir tahun 2022 hingga saat ini, balita *wasting* di puskesmas mendapat intervensi dengan pemberian Formula 100 atau F-100. Pemberian F100 dilakukan untuk menjaga keberlangsungan program PGBT dan meminimalisir terjadinya peningkatan kasus kekurangan gizi pada balita. Pemerintah Indonesia melalui instansi terkait pun kini sedang berupaya lebih mengembangkan dan memproduksi massal model formula RUTF menggunakan bahan-bahan yang mudah ditemukan di Indonesia seperti kedelai dan beberapa jenis kacang-kacangan lainnya agar tercipta formula RUTF lokal

yang bisa memenuhi standar formula RUTF yang telah ditetapkan WHO. RUTF yang diproduksi secara lokal dapat mengurangi masalah tidak tersedianya produk yang diperlukan untuk kualitas dan cakupan layanan yang luas. Hasil kajian menunjukan RUTF produksi lokal efektif untuk mengobati balita gizi buruk tanpa komplikasi medis di pelayanan rawat jalan dan juga lebih disukai oleh anak-anak Indonesia dibandingkan produk RUTF standar.

KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian adalah balita pasca konsumsi RUTF baik pada tingkat kepatuhan konsumsi tinggi maupun tingkat kepatuhan konsumsi rendah, seluruh balita sasaran tetap mengalami perubahan kenaikan berat badan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelasanti, A. N. (2018). Hubungan antara Kepatuhan Konsumsi Pemberian Makanan Tambahan Balita dengan Perubahan Status Gizi Balita di Puskesmas Pucangsawit Surakarta. *Jurnal Dunia Gizi*, 92-100.
- Annisa NA, Luluk RR. 2018. Hubungan Antara Kepatuhan Konsumsi Pemberian Makanan Tambahan Balita Dengan Perubahan Status Gizi Balita Di Puskesmas Pucangsawit Surakarta. *Jurnal Dunia Gizi* .8;1(2):92-100.
- Amala, H. Z., & Amalia, R. (2023). Efektivitas Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Pemulihan Bagi Balita dengan Gizi Kurang di Desa Watubonang Kecamatan Badegan Kabupaten Ponorogo . *Jurnal Gizi Universitas Surabaya*, 193-198.
- Arta, A. H. (2022, December 30). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Ibu dalam Pengambilan Biskuit PMT pada Balita Kurus Usia 6-59 Bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok*. Diambil kembali dari Repository Universitas Perintis Indonesia:
<http://repository.stikesdrsoebandi.ac.id/39/1/16010078%20Muhammad%20Muslim%20Hadi.pdf>
- Asiah, N. : (2018). *Kejadian Stunting , Wasting dan Underweight Pada Balita di Posyandu Wuring Tengah, Wolomarang, Alok Barat, Kabupaten Sikka, Ntt*. Jakarta: Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka.
- Asri, F. A., & Nooraeni, A. R. (2018). Pemodelan Determinan Kejadian Wasting pada Balita di Indonesia Tahun 2018 dengan Logistik Biner. *Seminar Nasional Official Statistics 2019: Pengembangan Official Statistics dalam mendukung Implementasi SDG's*, (hal. 935-945). Jakarta.
- Dinas Kesehatan Kota Kupang . (2018). *Profil Kesehatan Kupang Kota*. Kupang : Dinkes Kota Kupang.
- Dinkes Provinsi NTT. (2020, Juli 1). *Pofil Kesehatan Provinsi NTT 2019*. Kupang: Dinas Kesehatan Provinsi NTT.
- Edvina. 2015. Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Pada Balita Gizi Kurang Usia 6-48 Bulan Terhadap Status Gizi Di Wilayah Puskesmas Sei Tatas Kabupaten Kapuas Staf Rumah Sakit Umum Daerah Palangkaraya Kalimantan Tengah.
- Elia, A. D. (2018, Agustus 1). *Kandungan Protein dan Daya Terima Modisco (Modified Dried Skimmed Milk and Coconut Oil) dengan Penambahan Edamame*. Dipetik Agustus 31, 2022, dari Repository Universitas Jember: https://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/86889/Ayu%20Dwi%20Elia%20-%20102110101161_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fitriyanti, F. & Mulyati, T. 2014. Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Pemulihan (PMT-P-P) Terhadap Status Gizi Buruk di Dinas Kesehatan Kota Semarang Tahun 2012. *J. Nutr. Coll.* 1, 373–381.
- Heryana, A. (2023, Januari 01). *Bekerja dengan Data Tidak Normal*. Diambil kembali dari Research Gate: https://www.researchgate.net/publication/366759483_Bekerja_dengan_Data_Tidak_Normal

- Irwan, & dkk. (2020). Pemberian PMT Modifikasi Berbasis Kearifan Lokal Pada Balita Stunting Dan Gizi Kurang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 38-54.
- Kementerian Kesehatan. (2018). *Hasil-risikesdas-2018_1274*. Dipetik Agustus 31, 2022, dari Kementerian Kesehatan: https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-risikesdas-2018_1274.pdf
- Kementrian Kesehatan RI. 2018. Petunjuk Teknis Pemberian Makanan Tambahan (Balita, Ibu Hamil dan Anak Sekolah). Jakarta
- Kementrian Kesehatan. (2020). *Buku Saku Pencegahan dan Tata Laksana Gizi Buruk pada Balita Dilayanan Rawat Jalan bagi Tenaga Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kusfriad, M. K. (2021). *Pemanfaatan Pangan Lokal dalam Pembuatan Rutf (Ready To Use Therapeutic Food) dan Implementasi Produk pada Balita Wasting*. Palangkaraya: Repository Poltekes Palangkaraya.
- Lamid, A. (2019). *Pengembangan Formula Ready To Use Therapeutic Food (Rutf) Untuk Penanganan Balita Wasting Di Puskesmas*. Jakarta: Lembaga Penerbit Balitbangkes.
- Lamid, A., & dkk. (2012). Penanganan Balita Gizi Buruk Secara Rawat Jalan di Puskesmas dengan Pemberian Makanan Terapi: Formula-100 dan *Ready to Use Therapeutic Food*. *Penel Gizi Makan 2012*, 168-181.
- Lemeshow, S., & dkk. (1990). *Adequacy Of Sample Size In Health Study*. New York: John Willey & Sons Ltd.
- Nongyendi, Y. D., & dkk. (2013). Hubungan Antara Peran Ibu dalam Pemenuhan Gizi Anak Prasekolah di TK Dharma Wanita Persatuan 2 Tlogomas Kota Malang. *Nursing News*, 2.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Peraturan Menteri Kesehatan RI. Nomor 2. Tahun 2020. Standar Antropometri Anak. Jakarta.
- Septiari, Bety Bea. 2012. Mencetak Balita Cerdas dan Pola Asuh Orang Tua. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Setiawan, S. (2022). *Merancang Kuesioner untuk Penelitian*. Jakarta: Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan II
- UNICEF. (2021). *Lampiran Kompendium Praktik Baik*. Jakarta: Unicef Indonesia.
- Unicef Indonesia. (2023). *Kajian Pentingnya Produksi Massal Ready to Use Therapeutic Food (RUTF) Lokal di Indonesia*. Jakarta: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas.
- Wagh, V. D., & Deore, B. R. (2015). Ready to Use Therapeutic Food (RUTF): An Overview. *Advances In Life Sciences And Health Volume 2 Number 1*, 1-15.