

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN PMT MODIF BERBASIS
KEARIFAN LOKAL TERHADAP PENINGKATAN
STATUS GIZI BALITA GIZI KURANG DAN STUNTING**

Irwan¹ Mery T², Sunarto Kadir³, Lia Amalia⁴

^{1,3,4} Jurusan Kesehatan Masyarakat, FOK UNG, Gorontalo

² Staf puskesmas Paguyaman kabupaten Boalemo

Email :irwan@ung.ac.id

ABSTRAK

Umur 0-5 tahun masa keemasan yang penting bagi fisik anak. Asupan gizi sangat penting untuk menghindari gangguan kesehatan yang serius bagi balita, seperti gizi buruk. Pemberian PMT bertujuan untuk meningkatkan asupan gizi bagi anak balita. Rumusan masalah: apakah pemberian PMT modifikasi efektif untuk meningkatkan status gizi balita gizi kurang. Tujuan penelitian: untuk mengetahui efektivitas pemberian PMT modifikasi dan PMT Modif terhadap peningkatan status gizi balita gizi kurang.

Jenis penelitian: Pra Eksperimen design dengan rancangan pretest-posttest desain. Populasi balita usia 12-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Paguyaman Kabupaten Boalemo yang mengalami gizi kurang sebanyak 16 orang balita. Teknik sampel yang digunakan adalah teknik total sampling, responden dibagi dalam 2 kelompok yaitu 8 balita pada kelompok PMT modifikasi dan 8 balita pada kelompok PMT Modif. Analisis data menggunakan paired sampel t-test dengan terlebih dahulu melakukan uji normalitas data.

Hasil penelitian: sebelum intervensi, seluruh balita mengalami gizi kurang dengan rata-rata berat badan pada kelompok PMT modifikasi $8,438 \text{ kg} \pm 1,1451$ dan pada kelompok PMT Modif $8,725 \text{ kg} \pm 1,2303$. Sesudah intervensi, terjadi peningkatan berat badan rata-rata balita pada kelompok PMT Modifikasi menjadi $9,088 \text{ kg} \pm 1,1740$ dan

Kesimpulan : PMT modifikasi efektif terhadap peningkatan status gizi balita gizi kurang di wilayah kerja Puskesmas Paguyaman Kabupaten Boalemo. PMT modifikasi lebih efektif dibandingkan pemberian PMT Modif terhadap peningkatan status gizi balita gizi kurang. Diharapkan kepada orang tua balita agar terus memperhatikan dan memberikan asupan makanan bergizi tinggi kepada anak balita.

Kata Kunci : Gizi Kurang, PMT Modifikasi.

PENDAHULUAN

Berdasarkan Pemantauan Status Gizi (PSG) tahun 2017 yang dilakukan Kementerian Kesehatan, balita yang mengalami masalah gizi mencapai 17,8%, meliputi kasus gizi buruk 3,8% dan gizi kurang 14% (Kemenkes RI, 2018). Sementara itu, berdasarkan Riskesdas Tahun 2018, kasus gizi buruk mencapai 3,9% dan kasus gizi kurang sebesar 13,88% (Kemenkes RI, 2018).

Provinsi Gorontalo berdasarkan PSG tahun 2017, berdasarkan indeks BB/U kasus gizi buruk sebesar 6,0%, gizi kurang sebesar 17,5%, gizi baik sebesar 75,9% dan gizi lebih, 0,6%. (Kemenkes RI, 2018). Sementara itu, berdasarkan Riskesdas Tahun 2018, proporsi status gizi buruk dan gizi kurang di Provinsi Gorontalo sebesar 26,0% (Kemenkes RI, 2018).

Di Kabupaten Boalemo, berdasarkan indeks BB/U sampai dengan bulan September 2019 terjadi kasus gizi buruk sebesar 6,8%, gizi kurang sebesar 18,4%, gizi baik sebesar 73,5% dan gizi lebih 1,3%. Berdasarkan indeks TB/U, kategori sangat pendek sebesar 11,2%, pendek sebesar 19,4% dan normal sebesar 69,4%. Berdasarkan indeks BB/TB, sangat kurus sebesar 4,2%, kurus sebesar 9,0%, normal sebesar 84,4%, dan gemuk sebesar 2,4% (Dikes Boalemo, 2019).

Upaya penanggulangan balita gizi buruk maupun gizi kurang telah dilakukan mulai tahun 1998 dengan melakukannya upaya penemuan kasus, rujukan dan pemulihan di sarana kesehatan secara gratis. Selain itu dilakukan upaya lain berupa pemberian makanan tambahan (PMT) dan upaya lainnya yang bersifat pemulihan. Semua upaya tersebut belum mampu menekan kejadian kasus gizi buruk/kurang dan mengembalikan status gizi yang baik pada masyarakat (Iskandar, 2017).

Bahan makanan yang sangat mudah didapatkan dan terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat serta memiliki kandungan gizi tinggi adalah labu kuning (*Cucurbita moschata*). Gizi yang terkandung didalam labu kuning sangat beragam seperti vitamin A, vitamin B1 dan Vitamin C serta protein dan karbohidrat. Terkandung 1.569 µg β-karoten yang merupakan pro vitamin A pada setiap 100 gram labu kuning (Prabasini dan Ishartani, 2013).

Data Puskesmas Paguyaman Kabupaten Boalemo pada tahun 2017 menunjukkan bahwa

dari jumlah 982 bayi/balita terdapat 3 bayi/balita gizi buruk (0,3%) dan 6 orang bayi/balita gizi kurang (0,6%) dan telah terdistribusikan PMT pabrikan sebanyak 13 dos serta susu lactogen sebanyak 2 dos. Sementara itu pada tahun 2018, dari jumlah 975 bayi/balita terdapat 7 bayi/balita gizi buruk (0,7%) dan 14 bayi/balita gizi kurang (1,4%). Sampai dengan bulan Desember 2019, jumlah sasaran bayi/balita sebanyak 1.035 terdapat 2 Bayi/balita (0,3%) gizi buruk dan 16 Bayi/balita (1,6%) mengalami gizi kurang (Puskesmas Paguyaman, 2018).

Wawancara pada petugas Gizi Puskesmas Paguyaman, didapatkan informasi bahwa terhadap anak dengan kasus gizi buruk maupun gizi kurang, telah diberikan makanan tambahan berupa susu dan labu. Namun untuk konsumsi makanan sehari-hari, orang tua balita banyak yang memberikan makanan pada balita dengan makanan yang biasa dikonsumsi oleh keluarga, tanpa memperhatikan kandungan gizi yang terkandung didalamnya. Pihak Puskesmas telah mengupayakan dengan memberikan demonstrasi PMT Penyuluhan setiap dilakukan posyandu, namun hal tersebut kembali ke masyarakat apakah melaksanakannya atau tidak.

Berdasarkan uraian serta data-data tersebut di atas, menarik minat peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul "Efektivitas Pemberian PMT Modifikasi terhadap Peningkatan Status Gizi Balita Gizi Kurang di Wilayah Kerja Puskesmas Paguyaman Kabupaten Boalemo".

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian pra Eksperimen design dengan rancangan pretest-posttest desain. Populasi balita usia 12-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Paguyaman Kabupaten Boalemo yang mengalami gizi kurang sebanyak 16 orang balita. Teknik sampel yang digunakan adalah teknik total sampling, Analisis data menggunakan paired sampel t-test dengan terlebih dahulu melakukan uji normalitas data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Tabel 1 Status Gizi Berdasarkan Berat Badan/Umur pada Balita Gizi Kurang Sebelum dan Sesudah Pemberian PMT Modifikasi di Wilayah Kerja Puskesmas Paguyaman Kabupaten Boalemo

No.	Status Gizi	Pretest		Posttest	
		n	%	n	%
1.	Gizi Baik	0	0	7	87,5
2.	Gizi Kurang	8	100,0	1	12,5
Jumlah		8	100,0	8	100,0

Sumber : Data Primer, 2020.

Berdasarkan tabel tersebut, dapat diketahui bahwa pada 8 balita kelompok PMT modifikasi yang sebelum intervensi seluruhnya mengalami gizi kurang (100%), setelah diberikan intervensi PMT modifikasi selama 14 hari sebanyak 7 orang (87,5%) mengalami peningkatan status gizinya menjadi gizi baik dan 1 orang lainnya (12,5%) tetap pada status gizi kurang.

Pada 8 balita kelompok PMT Modifikasi setelah diberikan intervensi berupa olahan sup labu kuning, bubur labu kayu manis dan Bubur labu kuning, wortel dan jagung yang diberikan secara bergantian setiap hari sebanyak 1 porsi/hari selama 14 hari, diketahui bahwa status gizi kurang berdasarkan rata-rata berat badan/umur pada 8 orang balita, sebelum intervensi rata-rata berat badan sebesar 8,43 kg dan sesudah intervensi sebesar 9,08 kg sehingga terdapat rata-rata peningkatan berat badan sebesar 0,65 kg. Data diketahui pula bahwa 7 orang balita mengalami peningkatan berat badan dan berubah status gizinya menjadi status gizi baik sementara pada 1 orang balita walaupun tidak mengalami perubahan status gizi (tetap pada status gizi kurang) namun terjadi peningkatan berat badan dari 8,5 kg menjadi 9,2 kg.

Tabel 2 Status Gizi Berdasarkan Berat Badan/Umur pada Balita Gizi Kurang Sebelum dan Sesudah Pemberian PMT Modif di Wilayah Kerja Puskesmas Paguyaman Kabupaten Boalemo

No.	Status Gizi	Pretest		Posttest	
		n	%	n	%
1.	Gizi Baik	0	0	5	62,5
2.	Gizi Kurang	8	100,0	3	37,5
Jumlah		8	100,0	8	100,0

Sumber : Data Primer, 2020.

Tabel tersebut menunjukkan bahwa pada 8 balita kelompok PMT Modif, sebelum diberikan intervensi seluruhnya merupakan balita gizi kurang (100,0%). Setelah diberikan intervensi berupa labu yang disediakan oleh Puskesmas sebanyak 12 keping/hari selama 14 hari didapatkan bahwa balita dengan status gizi kurang sebanyak 3 orang (37,5%) dan yang naik status gizinya menjadi gizi baik sebanyak 5 orang (62,5%)

Pada 8 balita kelompok PMT Modif yang diberikan labu 12 keping/hari selama 14 hari, diketahui bahwa status gizi kurang berdasarkan rata-rata berat badan/umur pada 8 orang balita, sebelum intervensi rata-rata berat badan sebesar 8,72 kg dan sesudah intervensi sebesar 9,125 kg sehingga terdapat rata-rata peningkatan berat badan sebesar 0,40 kg. Data diketahui pula bahwa 5 orang balita mengalami peningkatan berat badan dan berubah status gizinya menjadi status gizi baik sementara pada 3 orang balita walaupun tidak mengalami perubahan status gizi (tetap pada status gizi kurang) namun terjadi peningkatan berat badan.

Analisis Bivariat

Tabel 3 Efektivitas pemberian PMT Modifikasi terhadap Peningkatan Status Gizi Balita Gizi Kurang di Wilayah Kerja Puskesmas Paguyaman Kabupaten Boalemo

Status Gizi	N	Mean	SD	t	p-value
Pretest	8	8,438	1,1451	19,858	0,000
Posttest	8	9,088	1,1740		

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa sebelum dilakukan pemberian PMT modifikasi, rata-rata status gizi berdasarkan BB/umur responden adalah 8,438 kg dan setelah perlakuan meningkat menjadi 9,088 kg, sehingga terdapat rata-rata selisih peningkatan sebesar 0,650 kg. Analisis uji *paired sample t test* mendapatkan nilai t hitung = 19,858 dan nilai $\rho = 0,000$. Dengan pemenuhan hipotesis bahwa $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ ($19,858 > 2,446$) dan nilai $\rho < \alpha$ ($0,000 < 0,05$), maka dapat diinterpretasikan bahwa pemberian PMT modifikasi efektif terhadap peningkatan status gizi balita gizi kurang di wilayah kerja Puskesmas Paguyaman Kabupaten Boalemo.

Tabel 4 Efektivitas pemberian PMT Modif terhadap Peningkatan Status Gizi Balita Gizi Kurang di Wilayah Kerja Puskesmas Paguyaman Kabupaten Boalemo

Status Gizi	N	Mean	SD	t	p-value
Pretest	8	8,725	1,2303	14,967	0,000
Posttest	8	9,125	1,1913		

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa sebelum dilakukan pemberian PMT modifikasi, rata-rata status gizi berdasarkan BB/umur responden adalah 8,725 kg dan setelah perlakuan meningkat menjadi 9,125 kg, sehingga terdapat rata-rata selisih peningkatan sebesar 0,400 kg. Analisis uji *paired sample t test* mendapatkan nilai t hitung = 14,967 dan nilai $\rho = 0,000$. Dengan pemenuhan hipotesis bahwa t hitung > t tabel ($14,967 > 2,446$) dan nilai $\rho < \alpha$ ($0,000 < 0,05$), maka dapat diinterpretasikan bahwa pemberian PMT Modif efektif terhadap peningkatan status gizi balita gizi kurang di wilayah kerja Puskesmas Paguyaman Kabupaten Boalemo.

Status Gizi Balita Gizi Kurang Berdasarkan Berat Badan/Umur Sebelum dan Sesudah Diberikan PMT Modifikasi di Wilayah Kerja Puskesmas Paguyaman Kabupaten Boalemo.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada 8 balita kelompok PMT modifikasi dan 8 balita kelompok PMT Modif di Wilayah Kerja Puskesmas Paguyaman Kabupaten Boalemo sebelum diberikan intervensi seluruhnya (100%) berstatus gizi kurang. Pada kelompok PMT modifikasi rata-rata berat badan balita 8,438 kg \pm 1,1451 dan pada kelompok PMT Modif rata-rata berat badan 8,725 kg \pm 1,2303.

Peneliti berpendapat, terjadinya gizi kurang pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Paguyaman ini disebabkan kurangnya asupan makanan yang mengandung gizi yang mencukupi kebutuhan balita untuk pertumbuhan dan perkembangan anak balita. Menurut peneliti, kurangnya asupan makanan bergizi ini kemungkinan disebabkan oleh kurangnya pemahaman orang tua tentang pentingnya asupan makanan bergizi serta tingkat ekonomi yang tidak begitu mencukupi untuk membeli bahan makanan yang mengandung gizi tinggi untuk dikonsumsi oleh anak balita.

Pendapat peneliti tersebut didasarkan pada tabulasi data penelitian dimana sebagian besar

orang tua tergolong keluarga dengan tingkat ekonomi rendah dimana karakteristik masyarakat di Kecamatan Paguyaman sebagian besar berprofesi sebagai petani (31,3%) dan buruh tani (18,8%), tabulasi data pendapatan perbulan sebagian besar memperoleh penghasilan Rp. 600.000-Rp. 800.000,- / bulan (81,3%) sehingga dalam pemenuhan pangan yang bergizi tinggi masih terbatas disebabkan faktor ekonomi..

Wawancara terbuka yang dilakukan peneliti kepada orang tua balita gizi kurang, mendapatkan informasi bahwa mereka kurang mengetahui tentang bahan-bahan makanan yang mengandung gizi tinggi serta pengolahannya sehingga disukai oleh balita.

Sejalan dengan yang dikemukakan oleh Adisasmito (2012), bahwa status gizi dipengaruhi oleh 2 penyebab, yaitu penyebab langsung dan tidak langsung. Penyebab langsung adalah asupan makan dan penyakit infeksi yang diderita anak. Secara tidak langsung dipengaruhi oleh pola asuh, faktor ekonomi, budaya, pengetahuan dan pendidikan. Pengetahuan mengenai penyusunan menu guna memenuhi kebutuhan asupan makan bayi sangat penting, karena akan berdampak pada status gizi anak. Pemilihan jenis bahan makanan sedemikian rupa untuk mendapatkan menu terbaik sekaligus mengupayakan variasi menu agar anak tidak merasa bosan sehingga, mempengaruhi tingkat konsumsi. Tingkat konsumsi makan akan berdampak pada status gizi anak.

Lonika (2011) menjelaskan bahwa status gizi balita dapat dipengaruhi oleh tingkat pendapatan keluarga dimana akan mempengaruhi pola konsumsi suatu keluarga. Semakin tinggi pendapatan keluarga, maka kemampuan membeli makanan yang mengandung gizi tinggi akan meningkat, begitu juga sebaliknya. Keluarga yang berpenghasilan kurang tidak mampu untuk membeli makanan yang mengandung gizi.

Setelah dilakukan intervensi PMT modifikasi berupa olahan sup labu kuning, bubur labu kayu manis dan bubur labu kuning, kentang dan jagung sebanyak 1 porsi/hari selama 14 hari didapatkan bahwa balita dengan status gizi kurang sebanyak 1 orang (12,5%) dan yang naik status gizinya menjadi gizi baik sebanyak 7 orang (87,5%). Terjadi peningkatan berat badan rata-rata menjadi 9,088 kg \pm 1,1740, atau mengalami peningkatan rata-rata sebesar 0,650 pada setiap balita.

Pada 8 balita kelompok PMT Modif, setelah diberikan intervensi berupa labu yang disediakan oleh Puskesmas sebanyak 12 keping/hari selama 14 hari didapatkan bahwa balita dengan status gizi kurang sebanyak 3 orang (37,5%) dan yang naik status gizinya menjadi gizi baik sebanyak 5 orang (62,5%). Terjadi peningkatan berat badan rata-rata menjadi $9,125 \text{ kg} \pm 1,1913$, atau mengalami peningkatan rata-rata sebesar 0,400 pada setiap balita.

Adanya peningkatan status gizi tersebut ditunjukkan dengan adanya peningkatan rata-rata berat badan sesudah diberikan PMT modifikasi dan PMT Modif. Pada balita gizi kurang yang diberikan PMT modifikasi terjadi peningkatan BB rata-rata sebesar 0,650 kg dan pada balita gizi kurang yang diberikan PMT Modif terjadi peningkatan BB rata-rata sebesar 0,400 kg.

Pada penelitian ini peneliti melakukan intervensi pada balita kedua kelompok selama 14 hari. Peneliti mengambil waktu 14 hari sebagai waktu standar terkecil untuk intervensi didasarkan karena pada penelitian ini sampel penelitian merupakan balita gizi kurang bukan balita gizi buruk. Peneliti juga menemukan penelitian lainnya yang menggunakan waktu 14 hari sebagai lamanya intervensi pada balita gizi kurang yaitu penelitian dari Mariyam, dkk (2017) dengan judul "Efektivitas konsumsi nugget tempe kedelai terhadap kenaikan berat badan balita gizi kurang". Kemenkes RI (2016), menyatakan bahwa pemberian intervensi balita gizi buruk dilakukan selama 30 hari.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti berpendapat bahwa terjadinya peningkatan tersebut disebabkan adanya peningkatan asupan gizi yang diterima oleh anak balita dari PMT modifikasi dan PMT Modif. Hal tersebut dikarenakan adanya kandungan gizi yang cukup yang terdapat pada kedua PMT tersebut yang dapat meningkatkan berat badan dan status gizi dari balita gizi kurang. Kandungan gizi yang dimaksud adalah kalori, protein dan lemak serta berbagai vitamin dan mineral.

Intervensi PMT modifikasi dilakukan melalui pemberian PMT yang telah disiapkan oleh peneliti sesuai tiga resep yang disiapkan peneliti, kemudian orang tua memberikan pada anak balita gizi kurang secara bergantian setiap hari sebagai makanan selingan pada waktu pagi hari setelah makan pagi dan sore hari. PMT modifikasi yang digunakan pada penelitian ini

adalah berbahan dasar labu kuning yang dioleh menjadi sup labu kuning, bubur labu kayu manis dan Bubur labu kuning, wortel dan jagung yang diberikan secara bergantian setiap hari agar balita tidak merasa bosan sebanyak 1 porsi/hari selama 14 hari. Tiga resep tersebut diberikan secara bergantian untuk mengurangi tingkat kebosanan anak balita terhadap makanan yang diberikan.

Sayur Waluh/labu kuning termasuk sarat gizi, memiliki kandungan serat, vitamin dan karbohidrat yang tinggi. Selain itu, didalam 100 gram waluh terkandung 34 kalori, lemak 0,8 gram, 45 mg kalsium, dan mineral 0,8 sehingga labu kuning sangat baik dikonsumsi oleh anak-anak maupun orang tua, karena kandungan gizi yang terdapat didalamnya sangat baik untuk kesehatan tubuh (Hidayah, 2010).

Selain sayur labu kuning/wuluh sebagai bahan utama, dalam penelitian ini juga digunakan bahan tambahan pada ketiga menu yaitu kentang, kuning telur, jagung dan wortel. Dalam 100 gram kentang terkandung sekitar 87 kalori, 20,1 gram karbohidrat, 1,9 gram protein, 0,1 gram lemak, 1,8 gram serat pangan, dan sama sekali tidak mengandung kolesterol (Noya, 2018). Jagung dapat menjadi makanan tambahan yang sangat baik karena memiliki kandungan energi 96,0 cal tiap 100 gr bahan (Mustofa, 2019). Kandungan nilai gizi dan kalori dalam wortel per 100 gram bahan segar yaitu kalori 35 kal, protein 0,6 gram dan 0,1 gram lemak (Sari, 2019). Sedangkan dalam setiap 100 gr kuning telur yang masih mentah mengandung 355 kalori (Sujionohadi & Setiawan, 2016).

PMT Modif pada penelitian ini adalah pemberian labu yang disediakan oleh pemerintah melalui Puskesmas sebanyak 12 keping/hari selama 14 hari pada setiap anak balita. Konsumsi labu sebagai makanan selingan diberikan pada anak sepanjang waktu dengan tetap berpedoman pada ketentuan 12 keping per hari.

PMT Modif merupakan pemberian suplementasi gizi untuk melengkapi kebutuhan gizi agar mencapai berat badan sesuai usia. Setiap bungkus PMT Modif balita terdiri dari 12 keping labu atau 540 kalori (45 kalori per labu). Usia 6-11 bulan diberikan 8 keping per hari selama 1 bulan, setara dengan 20 bungkus PMT Balita. Usia 12-59 bulan diberikan 12 keping per hari selama 1 bulan, setara dengan 30 bungkus PMT Balita. Bila berat badan telah

sesuai, pemberian PMT Balita dihentikan dan untuk selanjutnya mengonsumsi makanan keluarga gizi seimbang (Kemenkes RI, 2016).

Pada penelitian ini tidak semua balita mengalami perubahan status gizi dari gizi kurang menjadi gizi baik. Pada kelompok PMT modifikasi, terdapat 1 orang anak balita yang masih tetap pada kategori gizi kurang. Menurut peneliti, hal tersebut disebabkan karena pada awalnya memang berat badan sebelum intervensi hanya 8,5 kg yang merupakan batas paling rendah dari antropometri BB/U. setelah intervensi selama 14 hari, balita tersebut mengalami kenaikan berat badan sebanyak 0,7 kg menjadi 9,2 kg yang masih termasuk dalam skala $-3 SD$ s/d $<-2 SD$ dimana batas $-2 SD$ pada antropometri adalah 9,4 kg. Jika intervensi terus dilakukan, peneliti berpendapat kemungkinan besar berat badan balita tersebut akan terus meningkat dan statusnya akan berubah menjadi gizi baik.

Sementara itu pada kelompok PMT Modif terdapat 3 orang anak balita yang tetap pada kondisi gizi kurang. Menurut peneliti, seperti halnya pada kelompok PMT modifikasi, kondisi BB awal pada ketiga anak tersebut yang rendah yaitu 10,6 kg, 8,6 kg dan 7,5 kg kemudian setelah intervensi PMT Modif yang mengalami peningkatan 0,3-0,4 kg sehingga BB menjadi 10,9 kg, 9,0 kg dan 7,9 kg. Sehingga, saat dilakukan pengukuran status gizi, ketiga balita tersebut masih berada dalam batas antropometri $<-2SD$ (gizi kurang). Sebagaimana yang dikemukakan oleh Kemenkes RI (2016) bahwa pemberian PMT Modif diberikan pada balita usia 12-59 bulan diberikan 12 keping per hari selama 1 bulan. Makanan tambahan dilakukan berkala biasanya selama 90 hari berturut-turut (Kemenkes RI, 2011). Sehingga menurut peneliti bila intervensi dilakukan lebih lama, maka status gizi balita dapat meningkat menjadi status gizi baik.

Efektivitas pemberian PMT Modifikasi

Pada kelompok PMT modifikasi, hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis uji paired sample t test mendapatkan nilai t hitung = 19,858 dan nilai $\rho = 0,000$. Dengan pemenuhan hipotesis bahwa t hitung $>$ t tabel (19,858 $>$ 2,446) dan nilai $\rho <$ α (0,000 $<$ 0,05), maka dapat diinterpretasikan bahwa pemberian PMT modifikasi efektif terhadap peningkatan status gizi balita gizi kurang di wilayah kerja Puskesmas Paguyaman Kabupaten Boalemo.

Pada kelompok PMT Modif, hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis uji paired sample t test mendapatkan nilai t hitung = 14,967 dan nilai $\rho = 0,000$. Dengan pemenuhan hipotesis bahwa t hitung $>$ t tabel (14,967 $>$ 2,446) dan nilai $\rho <$ α (0,000 $<$ 0,05), maka dapat diinterpretasikan bahwa pemberian PMT Modif juga efektif terhadap peningkatan status gizi balita gizi kurang di wilayah kerja Puskesmas Paguyaman Kabupaten Boalemo.

Adanya efektivitas tersebut ditunjukkan dengan adanya peningkatan berat badan pada balita yang menjadi responden dimana sebelum dilakukan pemberian PMT modifikasi, rata-rata berat badan/umur responden adalah 8,438 kg dan setelah perlakuan meningkat menjadi 9,088 kg, sehingga terdapat rata-rata selisih peningkatan sebesar 0,650 kg. Sementara itu pada balita kelompok PMT Modif rata-rata berat badan/umur responden adalah 8,725 kg dan setelah perlakuan meningkat menjadi 9,125 kg, sehingga terdapat rata-rata selisih peningkatan sebesar 0,400 kg

Menurut peneliti, hal ini disebabkan kontribusi asupan energi dan protein dari PMT modifikasi dan PMT Modif yang diasup oleh balita mengalami peningkatan di setiap harinya dan didukung dengan peningkatan asupan energi dan protein dari makanan utama yang dikonsumsi selain PMT modifikasi dan PMT Modif, sehingga tingkat asupan dalam sehari sebagian besar dapat terpenuhi. Adanya peningkatan rerata berat badan pada balita menunjukkan terdapat perbedaan bermakna pada kedua kelompok sesudah intervensi dilakukan dan pada penelitian ini sehingga pemberian PMT baik PMT modifikasi dan PMT Modif efektif dalam meningkatkan status gizi balita gizi kurang.

Peneliti melakukan perhitungan asupan menggunakan aplikasi nutrisurvey pada ketiga menu yaitu berupa olahan sup labu kuning, bubur labu kayu manis dan bubur labu kuning, kentang dan jagung. Pada menu pertama olahan sup labu kuning yang terdiri dari labu kuning, kentang, tomat, kuning telur ayam, kaldu dan santan didapatkan nilai energi sebesar 288,9 kkal, dan 8,1 gram protein. Menu kedua olahan bubur labu kayu manis didapatkan nilai energi 616,4 kkal dan 14,9 gram. Menu ketiga berupa olahan bubur labu kuning, kentang dan jagung manis didapatkan energi sebesar 278,9 kkal dan 7,1 gram protein. Ketiga menu diberikan secara bergantian setiap hari selama 14 hari sehingga didapatkan asupan kalori sebesar 5.642 kkal

dan 143,4 gram protein. Ketiga menu tersebut digunakan dengan harapan bahwa anak tidak merasa bosan dan mau menghabiskan. Berdasarkan wawancara pada orang tua balita didapatkan informasi bahwa anak menyukai makanan tambahan modifikasi tersebut dan menghabiskannya. Peneliti juga melakukan observasi langsung konsumsi PMT modifikasi tersebut, terlihat anak sangat lahap makan dan menghabiskan seporci penuh PMT modifikasi yang diberikan.

Salah satu bahan pangan lokal yang bernilai gizi tinggi yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan tambahan yang mudah dijangkau masyarakat adalah labu kuning (*Cucurbita moschata*) merupakan salah satu bahan pangan lokal yang memiliki kandungan gizi yang beragam seperti karbohidrat, protein, vitamin A, B1 dan C. Setiap 100 g labu kuning mengandung 1569 µg β-karoten yang merupakan provitamin A pada pangan (Iskandar, 2017).

Tiap kemasan primer (4 keping/40 gram) makanan tambahan labu mengandung minimum 160 Kalori, 3,2-4,8 gram protein, 4-7,2 gram lemak. Makanan Tambahan Balita diperkaya dengan 10 macam vitamin (A, D, E, K, B1, B2, B3, B6, B12, Folat) dan 7 macam mineral (Besi, Iodium, Seng, Kalsium, Natrium, Selenium, Fosfor) (Kemenkes RI, 2018).

Pemberian Makanan Tambahan (PMT) yang diberikan pada balita gizi buruk bertujuan memberikan asupan yang tinggi, tinggi protein, dan cukup vitamin dan mineral secara bertahap, guna mencapai status gizi yang optimal dengan komposisi zat gizi mencukupi (Iskandar, 2017).

Hasil penelitian sejalan dengan hasil penelitian dari Iskandar (2012) yang mendapatkan hasil bahwa hasil analisis uji statistik dengan menggunakan Repeated Measured Anova test pada derajat kepercayaan 95% didapatkan p.value sebesar 0,007 sehingga disimpulkan, pemberian makananan tambahan dalam bentuk modifikasi sangat signifikan terhadap peningkatan status gizi balita yang lebih baik.

Penelitian dari Rizky (2015) mendapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh pemberian PMT Modif terdapat peningkatan berat badan pada balita gizi kurang di wilayah kerja Puskesmas Kota wilayah Utara Kota Kendari. Berat badan pada kelompok perlakuan sebelum pemberian labu rata-ratanya adalah 9,7 dan setelah pemberian labu rata-rata berat badannya adalah

10,0. Hasil analisis menunjukkan nilai $\rho < \alpha$ ($< 0,05$).

KESIMPULAN

1. Sebelum diberikan PMT modifikasi seluruh balita berstatus gizi kurang, rata-rata berat badan balita pada kelompok PMT modifikasi 8,438 kg ± 1,1451 dan pada kelompok PMT Modif 8,725 kg ± 1,2303. Sesudah diberikan intervensi, pada kelompok PMT modifikasi balita dengan status gizi kurang sebanyak 1 orang (12,5%) dan yang naik status gizinya menjadi gizi baik sebanyak 7 orang (87,5%), terjadi peningkatan berat badan rata-rata menjadi 9,088 kg ± 1,1740.
2. PMT Modifikasi efektif terhadap peningkatan status gizi balita gizi kurang di wilayah kerja Puskesmas Paguyaman Kabupaten Boalemo, dimana pada kelompok PMT Modif didapatkan t hitung = 19,858 dan $\rho = 0,000$ dan pada PMT Modif didapatkan t hitung = 14,967 dan $\rho = 0,000$.

SARAN

1. Bagi profesi, kiranya dapat memberikan edukasi dan peningkatan wawasan kepada para orang tua dari balita penderita gizi kurang untuk lebih memperhatikan asupan makanan yang dikonsumsi setiap hari. Sehingga balita mendapatkan asupan gizi yang cukup dalam upaya meningkatkan status gizi anak tersebut
2. Bagi masyarakat harus memperhatikan dan memberikan asupan makanan yang mengandung gizi tinggi terhadap anak balita. Hal tersebut berkaitan dengan peningkatan status gizi anak dimana dengan memberikan asupan makanan yang mengandung cukup energi, protein serta gizi lainnya akan meningkatkan derajat kesehatan anak tersebut. Dengan memberikan PMT yang diolah dengan bahan makanan yang mudah dijangkau oleh seluruh lapisan masyarakat seperti labu kuning, kentang dan jagung manis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang membantu penelitian ini, khususnya kepada kepala puskesmas Paguyaman, Boalemo.

DAFTAR PUSTAKA

1. Irwan, et.al (2019) ; efektifitas pemberian Makanan Tambahan (PMT) Modif pada Balita Gizi dan stunting di Kabupaten Boalemo, Journal Health and Sciece Gorontalo journal helath & science Community, Volume 4 Nomor 2 Tahun 2020
2. Puskesmas Paguyaman. 2018. Laporan Gizi Puskesmas Paguyaman. Puskesmas Paguyaman. Boalemo.
3. Asni Djou ; Profil Desa Diloato (2020).
4. Al Rahmad et al. [2013]. Kajian Stunting Pada Anak Balita Ditinjau Dari Pemberian ASI Eksklusif , MP-ASI, Status Imunisasi Dan Karakteristik Keluarga Di Kota Banda Aceh. Jurnal Kesehatan Ilmiah Nasuwakes Poltekkes Aceh. Volume 6 Nomor 2.
5. Kemenkes RI. [2011]. Panduan Penyelenggaraan Pemberian Makanan Tambahan Pemulihan Bagi balita Gizi Kurang. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta
6. _____ . [2018]. Petunjuk Teknis Pemberian Makanan Tambahan (Balita Gizi Buruk). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta
7. Dinas Kesehatan Kabupaten Boalemo [2020] ; Profil kesehatan Kabupaten Boalemo Tahun 2019.
8. Carmelita, [2019]. 5 Resep MP ASI berbahan Labu Kuning, Enak dan Tidak Membosankan. :<https://www.pmpama.com/baby/7-12-months/winda-carmelita/resep-mpasi-berbahan-labu-kuning-enak-dan-tidak-membosankan/full>, akses tanggal 7 Oktober 2020
9. Rizky. [2015]. Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Biskuit dan Bolu Tepung Tempe terhadap Peningkatan Berat Badan dan Tinggi Badan pada Balita Gizi Kurang Tahun 2015. Jurnal Ilmiah Kedokteran. Volume 4. Nomer 1. Edisi September 2015.
10. Fitriyanti dan Mulyati. 2012. Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Pemulihan (PMT-P) terhadap Status Gizi Balita Gizi Buruk di Dinas Kesehatan Kota Semarang Tahun 2012. Journal of Nutrition College. Volume 1. Nomor 1. Tahun 2012.
11. Kim. [2015]. MPASI Sup Labu Kuning Ikan kakap untuk Bayi. (online). <https://www.solusisehatku.com/mpasi-sup-labu-kuning-ikan-kakap-untuk-bayi>. akses 1 Juli 2019
12. Hidayah. [2010]. Manfaat dan Kandungan Gizi Labu Kuning (Waluh). <http://www.borneotribune.com/citizen-jurnalism/manfaat-dan-kandungangizi-labu-kuning-waluh.html>. (online). Akses tanggal 1 Juli 2019.
13. Hanum. [2010]. Tumbuh Kembang. Status Gizi dan Imunisasi Dasar Pada Balita. Nuha Medika. Yogyakarta
14. Harinda. [2012]. Proporsi dan Status Gizi Anak Pra -Sekolah Dengan Kesulitan Makan di Semarang. Karya Tulis Ilmiah. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Semarang
15. Iskandar. [2017]. Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Modifikasi Terhadap Status Gizi Balita. Jurnal AcTion: Aceh Nutrition Journal. November 2017; 2(2): 120-125
16. Juhartini. [2015]. Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Biskuit dan Bahan

- Makanan Campuran Kelor terhadap BB dan TB pada Balita Gizi Kurang Usia 12-59 bulan di Wilayah kerja Puskesmas Kalumpang Kota Ternate. *Jurnal Kesehatan* Vol. III No. 1.
17. Khoiri. [2010]. Status Gizi Balita di Posyandu Kelurahan Padang Bulan Kecamatan Medan baru. Skripsi. Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. Medan
 18. Prabasini dan Ishartani. 2013. . Kajian Sifat Kimia Dan Fisik Tepung Labu Kuning (*Cucurbita moschata*) Dengan Perlakuan Blanching Dan Perendaman Dalam Natrium Metabisulfit ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$). *Jurnal Teknosains Pangan*. 2 (2) : 93-102.
 19. Retnowati. [2014]. Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Pemulihan terhadap Perubahan Berat Badan Balita bawah Garis Merah Kecacingan di Wilayah Puskesmas Klambu Kabupaten Grobogan. *Jurnal Gizi Universitas Muhammadiyah Semarang* April 2015. Vol. 4. No. 1
 20. Indriyani, W.N. [2010]. Panduan Praktis Mendidik Anak Cerdas Intelektual dan Emosional. Logung Pustaka. Yogyakarta