

**PENGARUH PMT PEMULIHAN TERHADAP KENAIKAN BERAT BADAN PADA  
BALITA GIZI KURANG USIA 6-59 BULAN DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS TAMBANG**

*The Influence of Pmt Recovery on Weight Increase in Undernourished Toddler Age 6-59  
Months in the Working Area of the Mine Puskesmas*

**Andre Yazir Prayoga, Yanti Ernalina\*, Tahrir Aulawi**

Program Studi Gizi, Fakultas Pertanian dan Peternakan  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Riau, Indonesia

\*E-mail: [aku@aku.com](mailto:aku@aku.com)

**ABSTRACT**

**Background:** Lack of nutritional intervention makes it very easy for people with malnutrition to fall into a condition of malnutrition. **Objectives:** The aim of the research was to see the effect of PMT on weight gain in malnourished toddlers aged 6-59 months in the Tambang Community Health Center working area. **Methods:** The type of research used is quasi-experimental research. The sampling technique was purposive sampling with a sample of 66 toddlers. The primary data collection method uses 2x24 hour food recall interviews, body weight uses a weight monitoring form, nutritional status indicators use BB/TB, and secondary data is obtained from health center profile data. **Results:** The results showed that there was a significant increase in initial body weight and final body weight in the treatment group with a significant value of  $p=0.000$  ( $p<0.05$ ). There is an effect of providing recovery PMT on weight gain in malnourished toddlers aged 6-59 months in the Tambang Health Center working area.

*Keywords:* malnutrition, nutritional status, PMT, toddlers

**PENDAHULUAN**

Gizi adalah keseimbangan antara zat gizi yang masuk ke dalam tubuh (intake) dari makanan dengan zat gizi yang dibutuhkan untuk keperluan proses metabolisme tubuh. *Nutritional status* (status gizi) adalah keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk metabolisme tubuh (Kemenkes, 2017).

Upaya penanganan masalah gizi kurang hingga saat ini masih terfokus pada penderita gizi buruk, sementara penderita gizi kurang belum cukup mendapat perhatian. Kurangnya intervensi gizi bagi penderita gizi kurang sangat mudah terjatuh ke dalam kondisi gizi buruk. Makanan tambahan adalah makanan yang dikonsumsi sebagai tambahan asupan zat gizi diluar makanan utama dalam bentuk makanan tambahan pangan lokal, Menurut data Dinas Kesehatan Provinsi Riau (2022) pada tahun 2021 balita kurus mendapat PMT pemulihan adalah sebesar 57,03% menurun jika dibandingkan dengan tahun 2020 sebesar 95,4% belum mencapai target (85%). Persentase balita kurus mendapat PMT di Provinsi Riau Tahun 2022 menurun dan di Kabupaten Kampar 40,8% masih jauh dari target cakupan indikator balita kurus mendapat PMT pemulihan.

Data dari Survei Kesehatan Indonesia (2023) prevalensi balita gizi kurang (indeks BB/PB) Pada Anak Umur 0-59 Bulan di provinsi Riau tahun 2023 sebesar 6,5% dan prevalensi balita gizi kurang di Kabupaten Kampar sebesar 4,9% (Kemenkes, 2023). Menurut data Kemenkes (2018) untuk balita yang mendapatkan PMT di Kabupaten Kampar sudah mencapai 77,4%, hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar sasaran balita kurus sudah mendapatkan PMT pemulihan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi pada balita salah satunya adalah pengetahuan ibu mengenai gizi balita adalah faktor krusial yang berdampak pada kesehatan anak. Kurangnya pemahaman tentang berbagai bahan makanan serta variasi jenis makanan dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan anak, terutama aspek perkembangan otaknya. Oleh karena itu, memberikan makanan yang sehat kepada anak sangatlah penting bagi ibu. Banyak orang tua, terutama ibu, sering mengabaikan aspek nutrisi yang dibutuhkan anak balitanya. Walaupun balita rentan terhadap penyakit dan infeksi, terdapat hubungan antara pengetahuan mengenai status gizi balita dan kondisi kesehatannya. Ibu yang memiliki pengetahuan yang luas, tahu bagaimana memenuhi kebutuhan gizi anaknya, dan mampu menyajikan makanan yang kaya nutrisi, cenderung memiliki status gizi yang baik, sementara ibu yang kurang memahami kebutuhan gizi anaknya cenderung memiliki status gizi yang buruk (Ngoma, 2019).

Berdasarkan survai pendahuluan yang dilakukan peneliti di Puskesmas Tambang Kabupaten Kampar Mei 2024, pada balita gizi kurang yang mendapatkan PMT dari Puskesmas menurut informasi, anggota keluarga lain ikut mengkonsumsi karena balita tidak mau menghabiskan PMT tersebut, selama ini, Puskesmas Tambang hanya sebatas melihat proses pendistribusian PMT tanpa melihat PMT yang diberikan apakah dimakan atau tidak oleh balita dan sejauh mana pengaruh PMT tersebut terhadap perubahan status gizi pada balita gizi kurang (BB/TB <-2SD).

Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis pengaruh PMT terhadap kenaikan berat badan pada balita gizi kurang usia 6-59 Bulan di wilayah kerja Puskesmas Tambang. Manfaat penelitian adalah sebagai salah satu sumber informasi ilmiah mengenai pentingnya pemberian PMT Pemulihan terhadap berat badan pada balita, serta dapat dijadikan sebagai acuan referensi untuk melakukan penelitian lebih lanjut dan khususnya yang berhubungan dengan PMT terhadap kejadian gizi kurang pada balita.

## MATERI DAN METODE

### ***Waktu dan Tempat***

Desain penelitian ini adalah Nonequivalent control group design. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Tambang Kabupaten Kampar. Waktu pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada Bulan Juli 2024 berdasarkan survai pendahuluan yang dilakukan peneliti di Puskesmas Tambang Kabupaten Kampar Mei 2024 jumlah balita gizi kurang 103.

### ***Metode Penelitian***

Desain penelitian ini adalah *Nonequivalent control group design*. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Tambang, Kabupaten Kampar. Teknik pengambilan sampel populasi dalam penelitian adalah balita gizi kurang Puskesmas Tambang. Balita yang berjumlah 66 orang, Jumlah populasi secara keseluruhan dalam penelitian adalah 66 orang. Penelitian ini dilakukan secara *purposive sampling*. Sampel dipilih sesuai kriteria inklusi (Balita berusia 6-59 bulan dengan BB/TB -3 SD sd + <-2 tanpa kelainan tumbuh kembang di wilayah kerja Puskesmas Tambang, orang tua yang telah diberi penjelasan tentang informasi penelitian dan bersedia menjadi responden penelitian) dan eksklusi (Peningkatan suhu tubuh melebihi 38.5, diare, batuk, pilek dalam rentang waktu penelitian 28 hari pemberian PMT).

Instrumen yang digunakan adalah data balita gizi kurang Puskesmas Tambang. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner, *food recall* 2x24 jam, formulir pemantauan PMT, formulir pemantauan berat badan status gizi menggunakan indikator BB/TB, Data konsumsi pangan didapatkan menggunakan metode *food recall* 2x24 jam yaitu 1 kali sebelum pemberian PMT dan 1 kali di akhir setelah pemberian PMT. Data konsumsi pangan dalam gram/URT dikonversi dalam nilai energi dan zat gizi menggunakan aplikasi Nutrisurvey. Kemudian data dimasukkan ke Excel

dan dilakukan Uji independent t test untuk melihat perbedaan rata rata asupan sebelum dan sesudah pemberian PMT.

Pengukuran berat badan dilakukan setiap minggu dan dilihat perbedaan berat badan awal dan akhir apakah terjadi peningkatan berat badan yang bermakna. Penilaian status gizi diperoleh dengan pendekatan antropometri melalui perhitungan Berat Badan menurut Panjang Badan atau Tinggi Badan (BB/PB) atau (BB/TB). Kategori status gizi berdasarkan BB/TB menurut Kemenkes (2020) terbagi menjadi empat yaitu: Gizi kurang ( $-3\text{ SD}$  sd  $< -2\text{ SD}$ ), Gizi normal ( $-2\text{ SD}$  sd  $+1\text{ SD}$ ), Beresiko Gizi Lebih ( $>+1\text{ SD}$  sd  $+2\text{ SD}$ ), dan Overweight ( $> +2\text{ SD}$  sd  $+3\text{ SD}$ ).

### **Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian adalah menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi variabel karakteristik responden (umur balita, pekerjaan ibu, pendidikan ibu dan jenis kelamin balita), pola makan (asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat.), berat badan. Analisis bivariat dilakukan menggunakan *paired sample t test* dilakukan untuk melihat pengaruh PMT terhadap berat badan balita.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Karakteristik Balita**

Usia balita pada rentang usia 6-12 bulan dengan persentase sebesar 9,1%, rentang 13-24 bulan dengan persentase sebesar 45,4%, rentang usia balita 25-59 bulan dengan persentase 45,5% pada kelompok intervensi dan balita pada rentang usia 6-12 bulan dengan persentase 3,0%, usia 12-24 bulan dengan persentase sebesar 36,4%, rentang usia balita 25-59 bulan dengan persentase 60,6% pada kelompok kontrol. Diketahui responden dengan jenis kelamin perempuan paling banyak pada kelompok intervensi dengan persentase 57,6% dan persentase jenis kelamin laki-laki pada kelompok kontrol 54,5%.

Tabel 1. Sebaran Balita Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin

Karakteristik	Kelompok intervensi		Kelompok kontrol	
	jumlah	%	jumlah	%
<b>Usia Balita</b>				
6-12	3	9,1	1	3,0
13-24	15	45,5	12	36,4
25-59	15	45,5	20	60,6
Total	33	100,0	33	100,0
<b>Jenis Kelamin</b>				
Laki-laki	14	42,4	18	54,5
Perempuan	19	57,6	15	45,5
Total	33	100,0	33	100,0

### **Karakteristik Ibu**

Ibu responden berdasarkan tingkat pendidikan sebagian besar tamat SMA/ sederajat 69,7% pada kelompok intervensi dan 78,8% pada kelompok kontrol. Pendidikan adalah aktivitas dan usaha manusia untuk meningkatkan kepribadian dengan jalan membina potensi-potensi pribadinya, yaitu rohani (piker, karsa, ras, cipta, dan budi nurani) dan jasmnai (panca indera serta keterampilan-keterampilan) (Rahman et al., 2022). Pendidikan ibu sangat erat kaitannya dengan status gizi anak karena ibu secara langsung mengasuh anak termasuk dalam menyiapkan dan memberikan makanan pada anak (Septikasari, 2018). Karakteristik pendidikan ibu yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Sebaran Pendidikan Ibu

Karakteristik pendidikan	Kelompok intervensi		Kelompok kontrol	
	jumlah	%	jumlah	%
Tamat SD/MI	4	12,1	2	6,1
Tamat SMP/MTS	3	9,1	3	9,1
Tamat SMA/ sederajat	23	69,7	26	78,8
Perguruan tinggi	3	9,1	2	6,1
Total	33	100.0	33	100.0

### Asupan Energi dan Zat Gizi

Asupan Energy dan Zat Gizi yang Diteliti Disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata nilai pH

Variabel	Awal		Akhir	
	Intervensi	Kontrol	Intervensi	Kontrol
<b>Energi</b>				
Mean±SD	922.6 ± 91.3	974.83 ± 83.4	1216 ± 91.64	966.8 ± 116.6
Min	643.60	764.10	1026.40	530.40
Max	1064.70	1220.50	1372.80	1220.50
<b>Protein</b>				
Mean±SD	18.32 ± 1.28	18.84 ± 2.88	22.71 ± 1.24	18.54 ± 1.78
Min	16.40	11.40	19.90	15.30
Max	21.00	23.10	24.70	22.40
<b>Lemak</b>				
Mean±SD	55.23 ± 8.01	52.8 ± 10.7	56.2 ± 3.6	51.54 ± 10.1
Min	39.80	22.20	48.60	32.40
Max	65.40	72.80	60.800	72.80
<b>Karbohidrat</b>				
Mean±SD	101.0 ± 18.5	102.70 ± 23.5	121.7± 24.9	102.7 ± 21.8
Min	68.30	73.20	89.90	69.60
Max	148.10	148.50	226.90	147.10

### Berat Badan

Berat badan balita yang diteliti disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Berat Badan Balita

No	Kelompok			
	Intervensi		Kontrol	
	Pre Test	Post Test	Pre Test	Post Test
Max	12.00	12.40	15.60	15.60
Min	6.50	6.80	5.50	5.60
Mean	8.64	9.03	10.23	10.28
SD	1.46	1.50	2.45	2.46

Berdasarkan Tabel 4, dapat diketahui adanya peningkatan rerata asupan gizi total energi balita pada kelompok intervensi yaitu 922.6 sebelum intervensi dan sesudah intervensi didapatkan rata rata 1216, protein 18.32 sebelum intervensi dan sesudah intervensi 22.71, lemak 55.23 sebelum intervensi dan sesudah intervensi 56.2, karbohidrat 101.0 sebelum intervensi dan sesudah intervensi 121.7, tidak terdapat perbedaan rerata asupan pada kelompok kontrol dan kelompok

intervensi pada awal sebelum pemberian PMT, hasil uji independent t test menunjukkan hasil nilai signifikansi  $p = 0,132$  ( $p > 0,05$ ) dan hasil *Recall 2 x 24 hours* masih banyak balita yang kurang mengkonsumsi sayur dan buah dan melewati sarapan.

### **Pengaruh PMT Pemulihan Terhadap Kenaikan Berat Badan**

Pengaruh PMT pemulihan terhadap kenaikan berat badan disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Pengaruh PMT Pemulihan terhadap Kenaikan Berat Badan

Variabel	Awal		Akhir		P Value*)
	Mean	SD	Mean	SD	
Kelompok intervensi	8,64	1,46	9,03	1,50	0,000
Kelompok kontrol	10,23	2,45	10,28	2,46	0,208

\*) *Paired sample t test*

Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi pada balita salah satunya adalah pengetahuan ibu mengenai gizi balita adalah faktor krusial yang berdampak pada kesehatan anak. Kurangnya pemahaman tentang berbagai bahan makanan serta variasi jenis makanan dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan anak, terutama aspek perkembangan otaknya. Oleh karena itu, memberikan makanan yang sehat kepada anak sangatlah penting bagi ibu. Banyak orang tua, terutama ibu, sering mengabaikan aspek nutrisi yang dibutuhkan anak balitanya. Walaupun balita rentan terhadap penyakit dan infeksi, terdapat hubungan antara pengetahuan mengenai status gizi balita dan kondisi kesehatannya. Ibu yang memiliki pengetahuan yang luas, tahu bagaimana memenuhi kebutuhan gizi anaknya, dan mampu menyajikan makanan yang kaya nutrisi, cenderung memiliki status gizi yang baik, sementara ibu yang kurang memahami kebutuhan gizi anaknya cenderung memiliki status gizi yang buruk (Ngoma, 2019).

Hasil uji *Paired sample t test* perbedaan berat badan balita kelompok intervensi didapatkan nilai *p value* sebesar 0,000 sebelum dan sesudah mendapatkan PMT pemulihan di wilayah kerja Puskesmas Tambang Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar adalah ( $p < 0,05$ ). Artinya bahwa terdapat kenaikan yang bermakna berat badan awal dan berat badan akhir pada kelompok intervensi sedangkan pada kelompok kontrol dengan hasil *p value* 0,208 yang artinya tidak ada perbedaan berat badan balita hari pertama dan hari ke-28. Kemudian dengan adanya perubahan berat badan maka adanya pengaruh pemberian PMT pemulihan terhadap kenaikan berat badan pada balita gizi kurang.

PMT pemulihan membantu meningkatkan berat badan balita gizi kurang di wilayah kerja Puskesmas Tambang. Hal ini karena PMT pemulihan dimasak setiap hari dengan jenis menu yang berbeda-beda dan diberikan langsung oleh kader setiap pagi ke balita gizi kurang dan di antarkan kerumah balita tanpa harus di jemput oleh orang tua balita sehingga memudahkan orang tua balita memberikan PMT kepada balita, yang berbeda dengan PMT biskuit pabrikan yang sebelumnya di jemput orang tua balita ke Puskesmas. Pemantauan berat badan balita dilakukan penimbangan setiap minggu pada pagi hari saat kader posyandu mengantarkan PMT pemulihan dengan menggunakan timbangan berat badan sesuai usia balita untuk usia 6-24 bulan menggunakan Baby scale (Gea Medical) usia di atas 2 tahun menggunakan timbangan injak digital (Kenko) dan tinggi badan menggunakan Stadiometer (Saga) pajang badan menggunakan Infantometer/Lengthboard di catat pada formulir pemantaun berat badan.

Jenis PMT pemulihan yang diberikan kepada balita selingan yang diberikan selama 28 hari yang di antarkan langsung oleh kader posyandu di masak oleh kader sesuai juknis PMT pemulihan yang diberikan oleh Puskesmas Tambang. setiap pagi dengan siklus menu nasi soto ayam telur puyuh, naget tempe ayam, sop ayam bola tahu, nasi ayam kecap, lapis tamie isi ayam, nasi ayam telur puyuh, nasi tempe ayam.

Kelemahan dalam penelitian adalah, menggunakan format monitoring kegiatan PMT pada balita gizi kurang usia 6-59 bulan untuk melihat jumlah PMT yang dihabiskan responden. Dalam hal pemantauannya mempunyai keterbatasan yaitu kepatuhan responden dalam mengkonsumsi PMT. Selain itu, juga dilakukan pengumpulan data asupan makan balita. Pengumpulan data ini sangat tergantung pada kejujuran dan motivasi yang tinggi dari ibu responden yang diwawancarai terhadap PMT yang diberikan kepada balitanya, sebab kegiatan ini cukup membosankan responden, dimana responden harus mengkonsumsi PMT pemulihan 1 bungkus sehari selama 28 hari.

Perlu kejujuran ibu responden dan mengingat kembali apa yang telah di konsumsi responden sebelumnya. Ibu responden bisa saja keliru dalam menyebutkan ukuran porsi dan jumlah takaran bahan makanan yang di konsumsi responden tersebut serta tidak memungkinkan untuk terjadinya *the flat slope syndrome* yaitu kecenderungan bagi responden yang kurus untuk melaporkan konsumsi lebih banyak (*over estimate*) dan bagi responden yang gemuk cenderung melaporkan lebih sedikit (*under estimate*). Perubahan berat badan pada balita sangat tergantung pada asupan makan yaitu dari makanan sehari dan PMT, oleh karena itu responden harus memiliki kepatuhan yang baik dalam mengkonsumsi PMT yang diberikan.

Keadaan gizi kurang pada anak mempunyai dampak pada kelambatan pertumbuhan dan perkembangannya yang sulit disembuhkan. Oleh karena itu anak yang bergizi kurang kemampuannya untuk belajar dan bekerja serta bersikap akan lebih terbatas dibandingkan dengan anak yang normal, dampak yang muncul dalam pembangunan bangsa di masa depan karena masalah gizi, kekurangan gizi adalah penyebab utama kematian bayi dan anak-anak sehingga berkurangnya kuantitas sumber daya manusia di masa depan. kekurangan gizi berakibat meningkatnya angka kesakitan dan menurunnya produktivitas kerja manusia yang akan menambah beban pemerintah untuk meningkatkan fasilitas kesehatan. kekurangan gizi berakibat menurunnya tingkat kecerdasan anak-anak, bila terjadi kekurangan gizi semasa anak dikandung sampai umur tiga tahun maka menurunnya kualitas manusia sehingga hilangnya sebagian besar potensi kecerdasan yang sangat dibutuhkan bagi pembangunan bangsa (Fentia, 2020).

Herianto (2017) menyatakan bahwa adanya perbedaan berat badan balita kelompok intervensi dengan hasil *p value* 0,001 sebelum dan sesudah mendapatkan PMT-P di wilayah kerja Puskesmas Tlogomulyo Kecamatan Tlogomulyo kabupaten Temanggung, sedangkan pada kelompok kontrol dengan hasil *p value* 0,317 yang artinya tidak ada perbedaan berat badan balita hari pertama dan hari ke-30 di wilayah kerja Puskesmas Tlogomulyo Kecamatan Tlogomulyo Kabupaten Temanggung. Menurut penelitian Nelista & Fembi (2021) terdapat pengaruh pemberian makanan tambahan pemulihan berbahan dasar lokal terhadap perubahan berat badan balita gizi kurang di wilayah kerja Puskesmas Nanga dengan nilai signifikan sebesar 0,000.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang pengaruh PMT pemulihan terhadap kenaikan berat badan pada balita gizi kurang usia 6-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Tambang, diperoleh hasil awal menunjukkan berat badan balita dengan rata-rata 8,64 setelah pemberian PMT pemulihan diperoleh hasil akhir rata-rata 9,03 pada kelompok intervensi, hasil awal menunjukkan berat badan balita dengan rata-rata 10,23 diperoleh hasil akhir rata-rata 10,28 pada kelompok kontrol, Berdasarkan hasil analisis uji paired sample t test menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang bermakna berat badan awal dan berat badan akhir pada kelompok intervensi dengan nilai signifikan  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ). Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat pengaruh PMT pemulihan terhadap kenaikan berat badan pada balita gizi kurang usia 6-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Tambang.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Puskesmas Tambang dan orang tua balita Desa Tambang Kecamatan Tambang Kab. Kampar yang telah memberikan izin dan bekerja sama. Sehingga dapat melakukan penelitian sampai selesai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azis, NRA & Muzakkir, H. (2014). Faktor risiko gizi buruk pada anak balita. *Journal of Pediatric Nursing*, 1(2): 63-69.
- Dinas Kesehatan Provinsi Riau. (2021). *Profil Kesehatan Provinsi Riau*. Dinas Kesehatan Provinsi Riau. Pekanbaru. 301 hal.
- Dinas Kesehatan Provinsi Riau. (2022). *Laporan Kinerja Instansi daerah*. Dinas Kesehatan Provinsi Riau. Pekanbaru. 201 hal.
- Diniyah, SR & Nindya, TS. (2017). Asupan energi, protein dan lemak dengan kejadian gizi kurang pada balita usia 24-59 bulan di Desa Suci, Gresik. *Amerta Nutrition*, 1(4): 341-350 DOI : 10.2473/amnt.v1i4.2017.341-350
- Edvina. (2015). Pengaruh pemberian makanan tambahan pada balita gizi kurang usia 6-48 bulan terhadap status gizi di wilayah puskesmas Sei Tatas Kabupaten Kapuas. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 2 (3): 110-115. DOI: <http://dx.doi.org/10.20527/jpkmi.v2i3.2724>.
- Fajar, SA, Dewi, C, Anggraini & (2022). Efektivitas pemberian makanan tambahan pada status gizi balita puskesmas Citeras Kabupaten Garut. *Nutrition Scientific Journal*, 1(1): 30-40. Doi: 10.37058/nsj.v1i1.5975.
- Fentia, L. (2020). *Faktor Risiko Gizi Kurang pada Anak Usia 1-5 Tahun Dari Keluarga Miskin*. NEM. Pekanbaru. 95.
- Herianto, PG. (2017). Efektivitas pemberian makanan tambahan pemulihan (PMT-P) terhadap kenaikan berat badan balita gizi kurang di wilayah kerja puskesmas Tlogomulyo Kabupaten Temanggung. *Skripsi*. Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Alma Ata Yogyakarta. Yogyakarta.
- Jefi. (2021). Efek kurang gizi terhadap perkembangan motorik anak usia 2-3 Tahun. *Skripsi*. Di Kelurahan Pagar Dewa Kecamatan Selebar Kota Bengkulu. 128 hal.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Gizi dalam daur kehidupan*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 294 hal.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Penilaian status gizi*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 317 hal.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Petunjuk teknis pendidikan gizi dalam pemberian makanan tambahan lokal bagi ibu hamil dan balita*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. 63 hal.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Riset kesehatan dasar*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 220 hal.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Hasil utama Riskesdas*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 220 hal.

- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Pemberian makanan tambahan (PMT) berbahan pangan lokal untuk balita dan ibu hamil*. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 106 hal.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Survei kesehatan indonesia*. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 877 hal.
- Nelista, Y & Femi PN. (2021). Pengaruh pemberian makanan tambahan pemulihan berbahan dasar lokal terhadap perubahan berat badan balita gizi kurang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(3) : 1228-1234
- Ngoma, D, Adu NAD & Dodo, D. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian gizi kurang pada balita di Kelurahan Oesapa Kota Kupang. *Jurnal Undana*, 1(2): 76-84
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Standar Antropometri Anak*. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 78 hal.
- Rahman, ABP, Asri, S, Munandar, Fitriani, A, Karlina, Y & Yumriani. (2020). Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan. *Jurnal Universitas Muhammadiyah*, 2(1): 1-8
- Septikasari, M. (2018). *Status Gizi Anak dan Faktor yang Mempengaruhi*. UNY Press. Yogyakarta. 80 hal.