

## MODIFIKASI MAKANAN BERFERMENTASI UNTUK MENGATASI STUNTING PADA BALITA

Novianty & Hadi Saputra

Program Studi S1 Gizi STIKES Muhammadiyah Palembang Jl Jendral Ahmad Yani, 13 Ulu, Kec.

Sebrang Ulu II Palembang

Email: [noviantymik@gmail.com](mailto:noviantymik@gmail.com)

**Abstrak:** Malnutrisi masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama di Indonesia, Prevalensi malnutrisi di Indonesia masih cukup tinggi. Berdasarkan hasil pemantauan Gizi tahun 2017 presentase gizi kurang Provinsi Sulawesi Barat balita sebesar 19,9% Dari 6 kabupaten di Sulawesi Barat Kabupaten Polewali Mandar berada pada posisi 4. Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk melakukan modifikasi makanan pada balita untuk mengurangi prevalensi gizi kurang pada balita dan untuk mempraktekkan cara pembuatan PMT pada ibu balita gizi kurang. Jenis penelitian Kuantitatif dan Desain penelitian ini adalah quasi eksperimental dan menggunakan lembar observasi guna mengetahui faktor yang menjadi masalah gizi pada balita. Populasi penelitian adalah semua balita yang berstatus gizi kurang di dua desa yaitu desa Rumpa dan Desa Buku Kecamatan Mapilli Kabupaten Polewali Mandar Sulawesi Barat. Jumlah sampel 70 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok (kelompok perlakuan dan kelompok control) masing-masing kelompok penelitian terdapat 35 responden sesuai dengan criteria inklusi penelitian. Teknik pengambilan sampel menggunakan lembar observasi dan mengolah data menggunakan analisis data uji Paired sample t test, dengan tingkat signifikan  $p < 0,05$ . Waktu penelitian dimulai pada tanggal Juli 2020. Hasil penelitian Ada hubungan yang signifikan antara modifikasi makanan (penyusunan menu, pengolahan makanan, penyajian makanan dan cara pemberian makan) dan praktek cara pembuatan PMT Balita hasil diperoleh tingkat signifikan p value ( $p = 0,00$ ) dan Ada pengaruh modifikasi makanan dan praktek cara pembuatan PMT terhadap perubahan berat badan balita. Diperoleh balita yang gizibaik sebanyak 18 (52,4) orang dan balita yang masih berstatus gizi kurang sebanyak 17 (47,6) orang.

**Kata kunci** : Balita, Gizi Kurang, Modifikasi Makanan

**Daftar Pustaka** : (2008-2018)

**Abstract:** *Malnutrition is still one of the main public health problems in Indonesia. The prevalence of malnutrition in Indonesia is still quite high. Based on the results of Nutrition monitoring in 2017, the percentage of undernutrition in the Province of West Sulawesi under five was 19.9%. Of the 6 districts in West Sulawesi, Polewali Mandar Regency was in position 4. The purpose of this study was to modify food in toddlers to reduce the prevalence of malnutrition in infants and toddlers. to practice how to make PMT for mothers of under-fives with malnutrition. The type of research is quantitative and the design of this research is quasi-experimental and uses an observation sheet to determine the factors that cause nutritional problems in toddlers. The study population was all children under five with malnutrition status in two villages, namely Rumpa Village and Buku Village, Mapilli District, Polewali Mandar Regency, West Sulawesi. The number of samples was 70 respondents who were divided into 2 groups (treatment group and control group). Each research group contained 35 respondents according to the research inclusion criteria. The sampling technique used an observation sheet and data processing using data analysis Paired sample t test, with a significant level of  $p < 0.05$ . The time of the study began on July. The results of the study There was a significant relationship between food modification (menu preparation, food processing, food presentation and feeding practices) and the practice of making PMT Toddlers. The results obtained a significant level of p value ( $p = 0,00$ ) and There is an effect of food modification and the practice of making PMT on changes in body weight of toddlers. There were 18 (52.4) well-nourished toddlers and 17 (47.6) toddlers who were still undernourished.*

**Keywords** : Toddler, Undernutrition, Food Modification

**Bibliography** : (2008-2018)

## 1. PENDAHULUAN

Usia balita atau <5 tahun merupakan masa pertumbuhan yang cepat (growth spurt), baik fisik maupun otak. Balita atau anak di bawah lima tahun adalah usia dalam daur kehidupan dimana pertumbuhan tidak sepesat pada masa bayi akan tetapi aktivitas mulai meningkat. Usia balita merupakan masa balita yang sangat penting dan perlu perhatian serius. Sehingga memerlukan kebutuhan gizi yang paling banyak, agar asupan nutrisinya meningkat (Kusumawardhani, 2016). Karena balita tidak memiliki kemampuan kognitif untuk mengidentifikasi makanan yang benar untuk di makan (Watson, 2012). Angka prevalensi stunting di Indonesia tahun 2020 diperkirakan turun menjadi 26,92%. Penurunan angka stunting diprediksi sebesar 0,75% dibandingkan dengan tahun 2019 (27,67%) (Menurut Riskesdas 2018,SSGBI 2019,Prediksi 2020) Sebagaimana diketahui, Indonesia merupakan salah satu Negara dengan prevalensi *stunting* cukup tinggi. Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 didapatkan prevalensi stunting pada balita 30,8.% menurun jika dibandingkan dengan data Riskesdas tahun 2013 yaitu 37,2%. Sedangkan Provinsi Sumatera Selatan untuk prevalensi stunting pada Balita berdasarkan Riskesdas tahun 2018 juga menurun jika dibandingkan dengan hasil Riskesdas tahun 2013 yaitu dari 36,7 % menjadi 32,0%. Namun prevalensi stunting tersebut masih tinggi jika dibandingkan dengan standar WHO yaitu < 20%. Dalam pelaksanaannya kegiatan Rakornis Tingkat Provinsi SSGI tahun 2020 di Provinsi Sumatera Selatan menggunakan metode paparan/presentasi, tanya jawab dan diskusi grup. Dikuti 85

peserta terdiri dari peserta provinsi/kabupaten/kota. Adapun Tujuan Umum dari studi status Gizi Indonesia ini adalah : Mendapatkan gambaran status gizi Balita , anak umur 5-12 tahun, remaja umur 13-18 tahun, orang dewasa umur 18 tahun ke atas. Wanita Usia Subur (WUS) dan Ibu hamil di seluruh Indonesia dan kecukupan asupan zat gizi.

Malnutrisi atau gizi kurang merupakan status kondisi seseorang yang kekurangan nutrisi, atau nutrisinya di bawah rata-rata. Gizi kurang adalah kekurangan bahan-bahan nutrisi seperti protein, karbohidrat, lemak dan vitamin yang dibutuhkan oleh tubuh. Gizi kurang dan gizi buruk secara patofisiologi pada anak balita adalah mengalami kekurangan energi protein, anemia gizi besi, gangguan akibat kekurangan iodium (GAKI) dan kurang vitamin A. Kekurangan sumber dari empat diatas pada anak balita menghambat pertumbuhan, mengurangi daya tahan tubuh sehingga rentan terkena penyakit infeksi, mengakibatkan rendahnya tingkat kecerdasan, penurunan kemampuan fisik, gangguan pertumbuhan jasmani dan mental, stunting, kebutaan serta kematian pada anak balita.(Alamsyah, Dedi, 2017). Pemenuhan Gizi Balita berkaitan erat dengan struktur serta fungsi keluarga, dengan demikian keluarga mempunyai peran penting dalam praktik pengasuhan pemenuhan gizi balita dan melakukan pendekatan system Family Center Care (FCC) dengan kalaborasi bersama orangtua serta tenaga professional. Dampak buruk yang akan ditimbulkan oleh masalah gizi pada periode tersebut dalam jangka panjang yaitu terganggunya perkembangan otak, kecerdasan, gangguan pertumbuhan fisik dengan gangguan metabolisme dalam tubuh balita (Tim, 2019).

Penyusunan menu yang baik bagi balita akan membantu ibu dalam memulai pendidikan gizi bagi anak balita, balita penuh dengan imajinasi untuk itu imajinasi mereka dapat kita gunakan untuk meningkatkan nafsu makan balita yang sering mengalami gangguan, bentuk dari makanan yang disajikan turut mempengaruhi selera makan pada balita, selain itu variasi dalam warna juga menggugah selera mereka untuk mencicipi hidangan yang disajikan. selain itu makanan yang menyulitkan mereka sebaiknya dihindari makanan yang bertulang banyak.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan design quasi eksperimental dan dengan menggunakan lembar observasi guna mengetahui faktor yang menjadi masalah gizi pada balita penelitian ini digunakan karena peneliti mengelompokkan anggota sampel dibagi kedalam dua kelompok dengan perlakuan yang berbeda yaitu kelompok perlakuan dan kelompok control. Pengacakan tidak dapat dilakukan karena sampel yang diteliti sebaiknya homogeny berdasarkan lokasi tempat tinggalnya., kelompok perlakuan mendapat modifikasi makanan dan pengizian lembar observasi sedangkan kelompok control tidak dilakukan intervensi. Data diolah menggunakan analisis statistic Jumlah populasi sebanyak 70 responden dibagi dua kelompok perlakuan dan kontrol dengan sampel masing-masing 35 responden berdasarkan kriteria inklusi yaitu ibu yang memiliki balita dengan status gizi kurang, dan pengambilan sampel dengan Non Probability Sampling. Tahap awal pengumpulan data dimulai dari pendataan,

cek dan catat data ibu dan balita, penimbangan dan pengukuran panjang badan pada balita dan pengisian lembar observasi yang terbagi menjadi 4 bagian (penyusunan menu, pengolahan, penyajian dan cara pemberian makanan) guna mengetahui factor yang menjadi masalah balita terhadap gizi kurang. Pertanyaan pada lembar observasi berupa pertanyaan positif dengan empat pilihan jawaban yaitu skor 4 untuk pilihan selalu, skor 3 untuk pilihan sering, skor 2 untuk pilihan kadang-kadang dan skor 1 untuk pilihan tidak pernah. Pengolahan dan Analisis Data, data yang telah dikumpulkan diedit, diolah kemudian dilakukan analisis data meliputi Analisis Univariat yaitu analisis yang dilakukan untuk menjelaskan karakteristik masing-masing variable yang diteliti, Bivariat yaitu analisis untuk mengetahui hubungan antara variable terikat dimana dilakukan analisis statistic dengan menggunakan uji pairet sample t test.

## 3. HASIL PENELITIAN

### **Modifikasi Makanan Terhadap Penurunan gizi kurang pada balita dan Praktek Cara Pembuatan PMT.**

Modifikasi makanan adalah cara merubah bentuk dan rasa makanan dari yang kurang menarik menjadi lebih menarik dan menampilkan bentuk yang lebih bagus dari aslinya. Modifikasi resep keluarga dalam meningkatkan nafsu makan anak adalah memperhatikan variasi makanan agar anak tidak bosan dalam pemenuhan nutrisi. Variasi makanan adalah susunan menu yang dihidangkan secara menarik dengan memperhatikan rasa, warna, bentuk, tekstur

dan susunan makanan yang dibuat. Berdasarkan tabel 2 di bawah ini masalah penyusunan menu sebanyak 8 orang, masalah pengolahan makanan sebanyak 4 orang, masalah penyajian makanan sebanyak 20 orang dan masalah cara pemberian makan sebanyak 3 orang. Berdasarkan Analisis Univariat hasil pre-test dan post-test modifikasi makanan pada kelompok perlakuan menunjukkan terjadinya sedikit peningkatan. Hasil pre-test modifikasi makanan pada masalah penyajian makan di kelompok perlakuan di dapatkan 20 responden (60,0%), setelah dilakukan modifikasi hasil post-test yang didapatkan menjadi 14 responden (39,6%), Kemudian permasalahan penyusunan menu hasil pre-test didapatkan sebanyak 8 responden (25,5%), setelah dilakukan modifikasi hasil post-test menjadi 3 responden (8%), permasalahan ketiga pengolahan makan hasil pre-test sebanyak 4 responden (7%), setelah dilakukan modifikasi hasil post-test menjadi 3 responden (8%), permasalahan terakhir ialah cara pemberian makanan pada anak sebanyak 3 responden (8%) pada saat post-test menjadi 0 (0%). Sejalan penelitian dari (Yudianti and Saeni, 2017) bahwa ada hubungan yang sangat signifikan antara praktek pemberian makan dengan kejadian stunting dan gizi kurang yang ditunjukkan dengan nilai  $p = 0,02$ . Penelitian Iskandar, (2017) terdapat pengaruh yang bermakna dari pemberian makanan tambahan terhadap perubahan berat badan dan perubahan status gizi dari hasil.

Analisis Bivariat berdasarkan hasil uji paired sample t test pada modifikasi makanan dengan kelompok perlakuan

diperoleh tingkat signifikan p value ( $p=0,00$ ). Nilai pvalue  $< 0,05$  (0,00).

### **Perubahan Berat Badan Balita Gizi Kurang**

Hasil dari penelitian ini adalah dikelompokkan perlakuan pada saat Pre-test terdapat 20 (60%) masalah penyusunan menu, setelah dilakukan modifikasi penyajian makan dan praktek cara pembuatan PMT di dapatkan hasil Posttest 14 (39,6%) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang sangat signifikan setelah dilakukannya modifikasi dan praktek cara pembuatan PMT pada ibu balita di Desa Rumpa dan tidak terdapat perubahan pada kelompok control karena tidak dilakukan intervensi modifikasi penyajian makan dan praktek pembuatan PMT. Hal ini juga sejalan dengan hasil (Jatmika et al., 2018) bahwa ada pengaruh yang bermakna setelah dilakukan kazimazi (kelas modifikasi makanan bergizi) terhadap balita yaitu  $p=0.000$ . Penelitian ini membuktikan bahwa pos gizi dapat meningkatkan pemahaman dan berubah perilaku dari orang tua dalam memberikan gizi bagi anaknya. Dan penelitian (Julianti, 2017) hasil dari jumlah penyajian makan dalam kalori pada anak usia Toddler dilihat dari energy yang tergolong baik sebanyak 9 anak (35%) hal ini berarti mayoritas jumlah penyajian makanan dalam kalori dilihat dari jumlah energy adalah tergolong baik Anak balita sudah dapat makan seperti anggota keluarga lainnya dengan frekuensi yang sama yaitu pagi, siang dan malam serta 2 kali makan selingan yaitu menjelang siang dan pada sore hari, meski demikian cara pemberiannya dengan porsi kecil, teratur

dan jangan dipaksa karena dapat menyebabkan anak menolak makanan. Waktu makan dapat dijadikan sebagai kesempatan untuk belajar bagi anak balita seperti menanamkan kebiasaan makan yang baik, belajar keterampilan makan dan belajar mengenal makanan. Orang tua dapat membuat waktu makan sebagai proses pembelajaran kebiasaan makan yang baik seperti makan teratur pada jam yang sama setiap harinya, makan diruang makan sambil duduk. Makan bersama keluarga dapat memberikan kesempatan bagi balita untuk mengamati anggota keluarga yang lain dalam makan, anak dapat belajar cara menggunakan peralatan makan dan cara memakan makanan tertentu (Julianti, 2017). Hasil dari penelitian ini adalah dikelompokkan perlakuan pada saat Pre-test terdapat 3 (8,%) masalah cara pemberian makan, setelah dilakukan modifikasi cara pemberian makan didapatkan hasil Post-test 0 (0%) sehingga dapat diketahui ada pengaruh yang bermakna setelah dilakukannya modifikasi cara pemberian makan pada balita Di Desa Rumpa dan tidak terdapat perubahan di kelompok control karena tidak dilakukannya intervensi modifikasi makanan. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Rakhmawati, 2013) bahwa terdapat hubungan pengetahuan ibu dengan perilaku pemberian makan anak usia 12-24 bulan ( $p < 0,05$ ).

#### 4. KESIMPULAN

Ada hubungan yang signifikan antara modifikasi makanan (penyusunan menu, pengolahan makanan, penyajian makanan dan cara pemberian makan) dan praktek cara pembuatan PMT Balita hasil diperoleh tingkat signifikan p value ( $p = 0,00$ ). b. Ada

pengaruh modifikasi makanan dan praktek cara pembuatan PMT terhadap perubahan berat badan balita. Diperoleh balita yang gizi baik sebanyak 18 (52,4) orang dan balita yang masih berstatus gizi kurang sebanyak 17 (47,6) orang.

#### REFERENSI

- Alamsyah, Dedi, D. (2017) “*Beberapa Faktor Risiko Gizi Kurang Dan Gizi Buruk Pada Balita 12-59 Bulan (Studi Kasus Di Kota Pontianak)*”, Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas, 2.1., Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas, 2(1), p. 46. doi: 10.14710/jekk.v2i1.3994.
- Iskandar (2017) ‘*Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Modifikasi Terhadap Status Gizi Balita*’, AcTion: Aceh Nutrition Journal, 2(2), p. 120. doi: 10.30867/action.v2i2.65.
- Jatmika, Y. W. et al. (2018) ‘*Pengaruh Kasimazi (Kelas Modifikasi Makanan Bergizi) Terhadap Perilaku Ibu Memberikan Nutrisi Kepada Balita*’, The Indonesian Journal of Health Science, (September), p. 131. doi: 10.32528/ijhs.v0i0.1535.
- Julianti, S. (2017) ‘*Pengetahuan dan Praktik Ibu Dalam Menyediakan Makanan Gizi Seimbang Untuk Balita 1-5 Tahun Di Desa Sendang Soko Jakenan Pati DOI 10.12962/j23373520.v6i1.22 451*’, Jurnal Sains dan Seni ITS, 6(1), pp. 51–66. doi: 10.12962/j23373520.v6i1.22 451.

- K, F. A. (2019) '*Faktor Determinan Yang Mempengaruhi Terjadinya Gizi Kurang Pada Balita Di Kabupaten Polewali Mandar*', JKESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat, 4(2), p. 91. doi: 10.35329/jkesmas.v4i2.251.
- Kusumawardhani, I. (2016) '*Gizi Balita*', 4(2), pp. 2–3. Available at: <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/239/>.
- Liswarti Yusuf, D. (2008) *Tekhnik Perencanaan Gizi Makanan, Journal of Chemical Information and Modeling (Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, 2008)*, *Journal of Chemical Information and Modeling*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Nugraheni, E. P. (2015) '*Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang Penyusunan Menu Balita Dengan Status Gizi Balita Di Desa Kemiri, Kecamatan Kaloran, Kabupaten Temanggung*', p. 249.
- Ofni Mariana Thon (2019) '*Gambaran Pola Makan Anak Usia 2-5 Tahun Dengan Gizi Kurang Di Desa Tablolong Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang* doi .1037//0033-2909.I26.1.78', (February), pp. 1–9. doi: .1037//0033-2909.I26.1.78.
- Perkantoran, G. (2017) '*Perkantoran Gubernur, Kompleks, Jl Abdul Malik Pattana Endeng, Kec Simboro Dan Kepulauan, Kabupaten Mamuju, Sulawesi Barat, and Sulbar Sehat, "Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Barat V B a C"*'. Available at: [www.dinkes.sulbarprov.go.id](http://www.dinkes.sulbarprov.go.id).
- Purnamasari, N. A. (2019) '*Daya Terima Balita Di Taman Penitipan Anak (TPA) Cinta Kota Palangka Raya Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*'.
- Rakhmawati, N. Z. (2013) '*HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP IBU DENGAN PERILAKU IBU DALAM PEMBERIAN MAKANAN ANAK USIA 12-24 BULAN*', *Pflügers Archiv für die Gesamte Physiologie des Menschen und der Tiere*, 219(1), pp. 233–237. doi: 10.1007/BF01723415.
- Tim, K. (2019) *Sebagai Desa "Pelita" (Peduli Ibu Dan Balita)*. Watson, E. O. (2012) '*Validation of a multi-nutrient food frequency questionnaire to determine nutrient intakes of New Zealand toddlers 12-24 months old*', (December).
- Yudianti, Y. and Saeni, R. H. (2017) '*Pola Asuh Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Kabupaten Polewali Mandar*', *Jurnal Kesehatan Manarang*, 2(1), p. 21. doi: 10.33490/jkm.v2i1.9.