

## HUBUNGAN PEMBERIAN MAKANAN TAMBAHAN (PMT) DENGAN RESIKO KEJADIAN *STUNTING* PADA BALITA

Safrina<sup>1</sup>, Enda Silvia Putri<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Ilmu Kesehatan Masyarakat, FKM UTU, Meulaboh, Indonesia

<sup>2</sup>Dosen Gizi, FKM UTU, Meulaboh, Indonesia

e-mail: endasilviaputri@utu.ac.id

### Abstrak

Permasalahan *stunting* masih menjadi salah satu masalah gizi di Indonesia. Salah satu upaya untuk mengatasinya yaitu Pemberian Makanan Tambahan (PMT). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan PMT yang diolah dari daun kelor dan ikan lumi lumi dalam bentuk mie dan nugget terhadap resiko kejadian *stunting*. Jenis penelitian adalah *quasi experimental*. Lokasi penelitian yaitu di Desa Tanjong Bungong, Kecamatan Kaway XIV, Kabupaten Aceh Barat pada bulan September s/d November 2021. Populasi berjumlah 30 balita. Sampel merupakan total populasi yaitu 30 balita dengan teknik pengambilan *purposive sampling non random sampling*. Instrumen pengumpulan data yaitu kuesioner melalui wawancara dan observasi. Teknik analisis yaitu secara univariat dan bivariat dengan SPSS. Analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden. Analisis bivariat untuk mengetahui adakah terdapat perbedaan rata-rata TB/U balita sebelum dan sesudah pemberian PMT dengan uji *paired sample t-test* dengan tingkat nilai sig ( $\alpha$ ) = 0,05. Jika nilai *p-value* lebih kecil dari nilai sig ( $\alpha$ ) (*p-value* < 0,05) maka terdapat perbedaan rata-rata TB/U balita sebelum dan sesudah PMT. Hasil uji *paired sample t-test* diperoleh nilai *p-value* lebih kecil dari nilai sig ( $\alpha$ ) ( $0,00 < 0,05$ ). Artinya terdapat perbedaan rata-rata TB/U balita sebelum dan sesudah PMT. Kesimpulan yaitu terdapat hubungan antara PMT dengan resiko kejadian *stunting* pada balita. Saran yaitu agar ibu balita dapat dengan rutin memberikan PMT berupa hasil olahan dari daun kelor dan ikan lumi-lumi agar terhindarnya anak dari kejadian *stunting*.

**Kata kunci:** makanan tambahan, ibu, balita, *stunting*.

### PENDAHULUAN

Gizi merupakan indikator penting dalam mengukur tingkat kesehatan seorang anak. Kemenkes RI (2017) menjelaskan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat kesehatan seseorang adalah status gizi yang baik. Menon, dkk. (2018) dalam Farisni dan Zakiyuddin (2020) juga menyatakan bahwa status gizi balita merupakan salah satu indikator kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang dapat menentukan tingkat kesejahteraan masyarakat. Di Indonesia permasalahan gizi tidak hanya sebagai isu belaka melainkan menjadi rencana pembangun Negara Indonesia dalam upaya untuk meningkatkan kualitas negara. Dengan demikian status gizi dalam upaya pembangunan manusia di Indonesia ditetapkan sebagai salah satu sasaran dan target Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) bidang Kesehatan, yaitu menurunkan prevalensi

balita gizi kurang (*wasting*) dan prevalensi balita pendek (*stunting*) (Tjandrarini dan Dharmayanti, 2018).

Salah satu dampak dari tidak cukupnya gizi bagi seorang anak adalah *stunting*. *Stunting* merupakan gangguan pertumbuhan fisik yang ditandai dengan penurunan kecepatan pertumbuhan dan merupakan dampak dari ketidakseimbangan gizi (Losong dan Adriani, 2017). *Stunting* yaitu kondisi dimana balita memiliki panjang atau tinggi badan yang kurang jika dibandingkan dengan umur. Kondisi ini diukur dengan panjang atau tinggi badan yang lebih dari minus dua standar deviasi median standar pertumbuhan anak dari WHO. Balita *stunting* termasuk masalah gizi kronik yang disebabkan oleh banyak faktor seperti kondisi sosial ekonomi, gizi ibu saat hamil, kesakitan pada bayi, dan kurangnya asupan gizi pada bayi (Pusdatin Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan *Child Growth Standart* Menurut *World Health Organization* (WHO) dalam Loyan dan Nuryanto (2017) bahwa *stunting* didasarkan pada indeks panjang badan dibanding umur (PB/U) atau tinggi badan dibanding umur (TB/U) dengan batas (z-score) kurang dari -2 SD.

Permasalahan *stunting* di Indonesia masih merupakan suatu masalah gizi belum terselesaikan. Menurut WHO (2017) data prevalensi balita *stunting* di Indonesia diketahui sebagai negara ketiga di regional Asia Tenggara/*South-East Asia Regional* (SEAR) dengan prevalensi tertinggi. Prevalensi balita *stunting* di Indonesia tahun 2005-2017 rata-rata adalah 36,4%. Data selama tiga tahun terakhir yang diperoleh dari Pemantauan Status Gizi (PSG), prevalensi kasus anak pendek (*stunting*) lebih tinggi dibandingkan dengan kasus anak kurus, gizi kurang, dan gemuk. Dimana prevalensi *stunting* terjadi peningkatan dari tahun 2016 berjumlah 27,5% namun pada tahun 2017 menjadi 29,6% (Pemantauan Status Gizi, Ditjen Kesehatan Masyarakat, 2017).

Data yang diperoleh dari Riskesdas (2018) bahwa prevalensi *stunting* di Provinsi Aceh menduduki peringkat ketiga tertinggi prevalensi *stunting* pada anak balita di Indonesia, yaitu 37,3% dibanding angka rata-rata nasional yaitu 30,8%. Berdasarkan Laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Barat dalam Farisni dan Zakiyuddin (2020), masalah *stunting* di Kabupaten Aceh Barat yaitu 36.3% pada tahun 2016, pada tahun 2017 yaitu 33.2%, dan pada tahun 2018 yaitu 43.2%.

Kadiskes Aceh Barat menyebutkan, dari 12 kecamatan di Aceh Barat, terdapat beberapa desa dalam 9 kecamatan yang menjadi lokasi fokus (lokus) prioritas penanganan *stunting* karena angka prevalensi sangat tinggi. Salah satu dari 9 kecamatan tersebut yaitu Kecamatan Kaway XVI dengan salah satu desanya yaitu Desa Tanjung Bungong (Serambinews, 2021). Demikian, Pemerintah Kabupaten Aceh Barat terus melakukan berbagai upaya dalam mengatasi *stunting*. Salah satu upaya yang dilakukan dengan dikeluarkan Keputusan Bupati Aceh Barat Nomor. 432 Tahun 2019 Pembentukan Tim Penyusunan Rencana Aksi Daerah dalam Penanganan Stunting Kabupaten Aceh Barat Tahun 2019.

*Stunting* dapat menyebabkan dampak jangka panjang dimana dapat terganggunya perkembangan fisik, mental, intelektual, serta kognitif. Anak yang mengalami *stunting* hingga usia 5 tahun akan sulit untuk diperbaiki sehingga akan berlanjut hingga dewasa dan dapat berisiko keturunan dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) (Apriluana dan Fikawati, 2018). Dengan demikian *stunting* merupakan permasalahan yang segera harus ditangani demi tercapainya tujuan pembangunan nasional.

Indonesia telah melakukan berbagai upaya dalam mengatasi *stunting*. Ini dapat diketahui bahwa *stunting* merupakan salah satu target *Sustainable Development Goals* (SDGs) sebagai tujuan pembangunan berkelanjutan ke-2 yaitu mengatasi kelaparan dan segala bentuk malnutrisi pada tahun 2030 serta mencapai ketahanan pangan. Target yang ditetapkan tersebut yaitu menurunkan angka *stunting* hingga 40% pada tahun 2025 (Pusdatin Kemenkes RI, 2018). Perwujudan tersebut, pemerintah menetapkan *stunting* sebagai salah satu program prioritas. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 39 Tahun 2016 tentang Pedoman Penyelenggaraan Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga, salah satu upaya yang dilakukan yaitu menyelenggarakan kegiatan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) untuk balita.

PMT yang diberikan untuk balita bertujuan untuk mampu menjawab kebutuhan akan gizi anak dan balita terutama pada anak yang memiliki tinggi badan kurang (*stunting*). PMT merupakan tindakan pemberian makanan berbentuk biskuit yang terjamin keamanannya serta berkualitas dan memperhatikan aspek nilai gizi yang dibutuhkan balita yang menjadi sasaran

(Pusdatin Kemenkes RI, 2018 dalam Rahayu, 2020). Damayanti, dkk. (2019) menjelaskan bahwa PMT dapat mencukupi kebutuhan nutrisi, sehingga berat badan sesuai usianya dapat tercapai. PMT dapat berupa produk yang kaya akan gizi dan makanan yang menyehatkan.

Selain biskuit, PMT yang dapat diberikan kepada balita yaitu daun kelor (*Moringa oleifera*) dan ikan lumi lumi (*Harpadon nehereus*). Menurut Kurniawati dan Komalya (2021) daun kelor merupakan tanaman yang kaya akan vitamin dan mineral. Terdapat berbagai kandungan zat dalam daun kelor segar diantaranya seperti kalsium (1077 mg), zat besi (6 mg), protein (5,1 g), zinc (0,6), vitamin A (6,78 mg), vitamin B1 (0,3 mg), dan vitamin C (22 mg) (Kemenkes RI, 2018). Adapun Muliawati, dkk. (2019) dalam Kurniawati dan Komalya (2021) juga menyatakan bahwa ekstrak daun kelor yang begitu banyak sangat bermanfaat untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi dan balita. Penelitian lain yaitu menurut Irwan, dkk. (2020) diketahui bahwa pemberian *cookies* tepung daun dan biji kelor dapat meningkatkan berat badan anak balita.

Selain itu, ikan lumi lumi juga merupakan jenis ikan yang mengandung protein. Ikan lumi lumi tinggi akan protein dan sebagai gudang mineral penting bagi tubuh (Chakraborty, dkk., 2020). Lebih lanjut Chakraborty, dkk, (2020) melakukan penelitian dengan mengolah ikan lumi lumi menjadi tepung ikan untuk mengetahui fisikokimia dan memanfaatkannya untuk menghasilkan makanan ringan ekstrusi kaya protein. Hasil penelitian tersebut memberikan hasil bahwa tepung ikan lumi lumi mengandung protein: 54 g/100 g, kalsium: 2100,32 mg/100 g, fosfor: 240 mg/100 g dan sejumlah besar kalium, natrium, besi dan seng, dan asam amino. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) yang diolah dari daun kelor dan ikan lumi lumi dalam bentuk mie dan *nugget* terhadap resiko kejadian *stunting* di Desa Tanjong Bungong Kecamatan Kaway XIV Kabupaten Aceh Barat.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment*. Lokasi penelitian yaitu di Desa Tanjong Bungong Kecamatan Kaway XIV Kabupaten Aceh Barat. Waktu penelitian yaitu bulan September sampai dengan November tahun 2021. Populasi

penelitian ini yaitu seluruh balita yang ada di Desa Tanjong Bungong Kecamatan Kaway XIV Kabupaten Aceh Barat yang berjumlah 30 balita. Sampel merupakan total populasi yaitu 30 balita dengan teknik pengambilan *purposive sampling non random sampling*. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yaitu PMT, dimana PMT yang maksud yaitu mie daun kelor ikan lumi lumi dan nugget daun kelor ikan lumi lumi yang diolah tanpa diberikan bahan pengawet yang kemudian diberikan kepada balita minimal 1 kali dalam 1 minggu. Variabel terikat yaitu status gizi balita (*stunting*) yang diperoleh dengan mengukur tinggi badan balita berdasarkan umur (TB/U). Selanjutnya data tersebut dilakukan perhitungan untuk untuk memperoleh nilai ambang batas (*Z-score*) sebagai berikut:

**Tabel 1. Penilaian *Stunting* Anak berdasarkan Indeks**

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas ( <i>Z-Score</i> )
TB/Umur Anak Umur 0-60 Bulan	Sangat pendek	<-3 SD
	Pendek	-3 SD s/d <-2 SD
	Normal	-2 SD s/d 2 SD
	Tinggi	>2 SD

Sumber: Kemenkes RI (2014)

Keterangan:

TB = Tinggi Badan

U = Umur

SD = Standar Deviasi

Teknik pengumpulan data yaitu wawancara dan observasi. Instrumen wawancara menggunakan kuesioner untuk mengetahui pemberian PMT oleh ibu terhadap balita. Sedangkan observasi menggunakan lembar pedoman observasi untuk mengetahui status gizi (TB/U) balita sebelum dan sesudah pemberian PMT. Teknik analisis data yang dilakukan yaitu secara univariat dan bivariat menggunakan bantuan SPSS. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui adakah perbedaan rata-rata TB/U balita sebelum dan sesudah PMT dengan uji *paired sample t-test* dengan tingkat nilai sig ( $\alpha$ ) = 0,05. Jika nilai *p-value* lebih kecil dari nilai sig ( $\alpha$ ) (*p-value* < 0,05) maka terdapat perbedaan rata-rata TB/U balita sebelum dan sesudah PMT.

**HASIL**

## 1) Analisis Univarit

## a. Karakteristik Balita

Berdasarkan hasil analisis univariat mengenai karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin diperoleh hasil dijelaskan pada Tabel 2 berikut:

**Tabel 2. Karakteristik Balita Berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki-laki	20	66,7
Perempuan	10	33,3
Total	30	100

Sumber: Data Diolah (2021)

Berdasarkan Tabel 2 mengenai karakteristik balita berdasarkan jenis kelamin diperoleh hasil bahwa jumlah balita laki-laki yaitu 20 (66,7%) dan balita perempuan berjumlah 10 (33,3%). Dapat disimpulkan bahwa jumlah balita laki-laki di Desa Tanjong Bungong Kecamatan Kaway XIV Kabupaten Aceh Barat lebih banyak dari balita perempuan.

Berdasarkan hasil analisis univariat mengenai karakteristik responden berdasarkan umur diperoleh hasil dijelaskan pada Tabel 3 berikut:

**Table 3. Karakteristik Balita Berdasarkan Umur**

Umur (Bulan)	Jumlah	Persentase (%)
< 10	4	13,3
11-20	4	13,3
21-30	7	23,3
31-40	5	16,7
41-50	4	13,3
51-60	6	20,0
Total	30	100

Sumber: Data Diolah (2021)

Berdasarkan Tabel 3 di atas mengenai karakteristik balita berdasarkan umur diperoleh hasil bahwa usia balita paling banyak yaitu pada umur 21-30 bulan yaitu 7 balita (23,3%), kedua pada umur 51-60 bulan yaitu 6 balita (20,0%), ketiga pada umur 31-40 bulan yaitu 5 balita (16,7%). Terakhir yaitu pada umur di >9, 11-20, dan 41-50 bulan yaitu sama-sama 4 balita (13,3%).

b. Status Gizi Balita TB/U Selama PMT

Berdasarkan hasil analisis univariat mengenai karakteristik status gizi Tinggi Badan per Umur balita (TB/U) sebelum dan sesudah Pemberian Makanan Tambahan (PMT) diperoleh hasil dijelaskan pada Tabel 4 berikut:

**Table 4. Karakteristik TB/U Balita Sebelum dan Sesudah PMT**

Status Gizi (TB/U)	Sebelum PMT		Sesudah PMT	
	N	%	N	%
Normal	29	96,6	30	100
<i>Stunting</i>	1	3,4	0	0
Total	30	100	30	100

Sumber: Data Diolah (2021)

Berdasarkan Tabel 4 mengenai status gizi (TB/U) balita diketahui bahwa jumlah balita normal sebelum PMT yaitu 29 (96,6%), sedangkan jumlah balita *stunting* yaitu 1 (53,3). Demikian diketahui terdapat 1 balita yang mengalami *stunting* sebelum pemberian PMT, selebihnya balita dalam status gizi (TB/U) normal (29 balita). Adapun jumlah balita normal sesudah PMT yaitu 30 (100%), dan balita *stunting* yaitu 0 (0%). Demikian diketahui bahwa tidak terdapat balita *stunting* sesudah PMT melainkan semua balita dalam status gizi (TB/U) normal (30 balita).

2) Analisis Bivariat

Berdasarkan hasil analisis bivariat yaitu uji *paired sample t-test* mengenai status gizi (TB/U) sebelum dan sesudah PMT pada balita diperoleh data yang dijelaskan pada Tabel 5 berikut:

**Tabel 5. Hasil Uji Paired T-test TB/U Balita Sebelum dan Sesudah PMT**

Status Gizi (TB/U)	Mean	SD	N	P-value
TB/U Sebelum PMT	86,53	12,816	30	0,00
TB/U Sesudah PMT	94,63	13,528	30	

Sumber: Data Diolah (2021)

Berdasarkan Tabel 5 di atas menunjukkan bahwa hasil uji *paired sample t-test* mengenai status gizi (TB/U) sebelum dan sesudah PMT pada balita diperoleh nilai *p-value* = 0,00. Nilai tersebut lebih kecil dari sig ( $\alpha$ ) = 0,05 (0,00 < 0,05). Dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan rata-rata status gizi (TB/U) balita

sebelum dan sesudah PMT. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara PMT dengan resiko kejadian stunting pada balita.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang diperoleh ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Adelasanti dan Rahkma (2018) yang melakukan penelitian mengenai hubungan antara kepatuhan konsumsi Pemberian Makanan Tambahan (PMT) balita dengan perubahan status gizi balita di Puskesmas Pucangsawit Surakarta. Penelitian tersebut memberikan hasil bahwa terdapat hubungan antara kepatuhan konsumsi PMT balita dengan perubahan status gizi balita dengan perolehan nilai  $p=0,037 (< 0,05)$ . Hasil serupa juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahayu (2020) yang melakukan penelitian mengenai gambaran pertumbuhan anak balita *stunting* peserta program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) di Desa Padang Tualang Kabupaten Langkat tahun 2018-2019. Hasil tersebut menunjukkan terdapatnya peningkatan tinggi badan balita sebelum dan sesudah PMT sebesar 80,3%. PMT yang diberikan pada balita efektif dalam mengatasi masalah *stunting* yang sebelumnya sebesar 13,5% turun menjadi 10,0%.

Peningkatan tinggi badan ini diketahui bahwa PMT yang diolah dari daun kelor dan ikan lumi lumi mengandung nutrisi yang sangat dibutuhkan oleh bayi dan balita selama masa pertumbuhan dan perkembangan. Seperti yang diketahui daun kelor merupakan tanaman yang banyak manfaatnya karena kaya akan vitamin dan mineral dan berbagai zat lain yang berguna dalam proses pertumbuhan dan perkembangan anak (Kurniawati dan Komalya, 2021). Seperti penjelasan Kemenkes RI (2018) bahwa daun kelor merupakan tanaman yang kaya akan vitamin dan mineral. Terdapat berbagai kandungan zat dalam daun kelor segar diantaranya seperti kalsium (1077 mg), zat besi (6 mg), protein (5,1 g), zinc (0,6), vitamin A (6,78 mg), vitamin B1 (0,3 mg), vitamin C (22 mg). Sedangkan menurut Kurniasih (2013), kandungan daun kelor yaitu mengandung vitamin A 10 kali lebih banyak dibanding wortel, vitamin E 4 kali lebih banyak dibanding minyak jagung, protein 2 kali lebih banyak dan kalsium 17 kali lebih banyak dibanding susu, serta zat besi 25 kali lebih banyak dibanding bayam sesuai dengan kandungan gizi per 100 gram. Sejalan dengan Muliawati, dkk. (2019)

bahwa kandungan daun kelor memiliki manfaat yang tinggi untuk proses tumbuh kembang anak. Kalsium yang terkandung tinggi didalamnya dapat dijadikan sebagai salah satu cara meningkatkan tinggi badan anak.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Tandiarau, dkk. (2020) di Wilayah Kerja Puskesmas Naibonat Kabupaten Kupang mengenai pengaruh pemberian serbuk daun kelor (*moringa oleifera*) terhadap peningkatan status gizi balita bahwa diketahui dari 25 responden pada kelompok perlakuan, didapatkan hasil 16 responden (64%) mengalami peningkatan status gizi dan 9 responden (36%) tidak mengalami peningkatan status gizi. Sehingga berdasarkan uji statistik disimpulkan pemberian serbuk daun kelor (*Moringa oleifera*) dapat meningkatkan status gizi balita di Wilayah Kerja Puskesmas Naibonat Kabupaten Kupang. Tingginya kandungan nutrisi yang terdapat dalam daun kelor menurut Indriasari, dkk. (2019) dapat dijadikan sebagai bahan alternatif untuk ditambahkan dalam berbagai olahan makanan sebagai upaya meningkatkan nilai gizi (fortifikasi). Hal ini juga dijelaskan oleh Mahmood, dkk. (2011) bahwa daun kelor merupakan salah satu jenis sayuran yang mengandung zat besi dalam jumlah tinggi. Sejak tahun 1988 organisasi kesehatan dunia (WHO) telah memperkenalkan kelor sebagai salah satu alternatif bahan pangan untuk mengatasi masalah gizi (malnutrisi).

Selain daun kelor, ikan lumi lumi juga merupakan jenis ikan yang kaya akan protein dan kandungan nutrisi lain yang sangat baik untuk dikonsumsi. Seperti hasil penelitian yang dilakukan oleh Chakraborty, dkk. (2020) bahwa ikan lumi lumi mengandung protein 54 g/100 g, kalsium sekitar 2100,32 mg/100 g, fosfor 240 mg/100 g dan sejumlah besar kalium, natrium, besi dan seng, dan asam amino. Selain itu, Bhattacharya, dkk. (2016) dan Siddique, dkk. (2012) melaporkan adanya sekitar 53,91–56,33% protein pada ikan lumi lumi kering. Sehingga demikian ikan lumi merupakan jenis ikan yang sangat baik dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan protein selama masa pertumbuhan

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yaitu jumlah balita laki-laki sebanyak 20 dan balita perempuan berjumlah 10. Sedangkan usia balita

paling banyak yaitu pada umur 21-30 bulan yaitu 7 balita, kedua pada umur 51-60 bulan yaitu 6 balita, ketiga pada umur 31-40 bulan yaitu 5 balita. Terakhir yaitu pada umur di >9, 11-20, dan 41-50 bulan yaitu sama-sama 4 balita. Status gizi (TB/U) balita normal sebelum PMT yaitu 29 balita, sedangkan balita *stunting* yaitu 1 balita. Sedangkan jumlah balita normal sesudah PMT yaitu 30 balita, dan balita *stunting* yaitu 0. Hasil uji *paired sample t-test* diperoleh nilai *p-value* yaitu 0,00. Nilai tersebut lebih kecil dari nilai sig ( $\alpha$ ) = 0,05 ( $0,00 < 0,05$ ). Dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan rata-rata status gizi (TB/U) balita sebelum dan sesudah PMT. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara PMT dengan resiko kejadian *stunting* pada balita.

### SARAN

Saran yang dapat diajukan dalam penelitian ini yaitu agar ibu balita dapat dengan rutin memberikan makanan tambahan (PMT) berupa hasil olehan dari daun kelor dan ikan lumi-lumi agar kebutuhan nutrisi anak tercukupi dan terhindarnya anak dari kejadian *stunting*.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adelasanti, A.N., & Rakhma, L.R. (2018). Hubungan Antara Kepatuhan Konsumsi Pemberian Makanan Tambahan Balita Dengan Perubahan Status Gizi Balita Di Puskesmas Pucangsawit Surakarta. *Jurnal Dunia Gizi*. 1 (2): 92-100. ISSN: 2614-6479. DOI: <https://doi.org/10.33085/jdg.v1i2.3073>.
- Apriluana, G., & Fikawati, S. (2018). Analisis Faktor-Faktor Risiko terhadap Kejadian *Stunting* pada Balita (0-59 Bulan) di Negara Berkembang dan Asia Tenggara. *Media Litbangkes*. 28 (4): 247 – 256. ISSN: 2338-3445. DOI; <https://doi.org/10.22435/mpk.v28i4.472>
- Bhattacharya, T., Ghorai, T, Dora, K.C., Sarkar, S., & Chowdhury, S. (2016). Influence of Chemical Preservatives on the Quality and Shelf-life of Dried Bombay Duck (*Harpodon nehereus*). *The Asian Journal Of Animal Sciencei*. 11 (1): 1–8. ISSN: 0976-8963. DOI: <http://dx.doi.org/10.15740/HAS/TAJAS/11.1/1-8>
- Chakraborty, P., Sahoo, S., Bhattacharyya, D.K., & Ghosh, M. (2020). Marine Lizardfish (*Harpodon nehereus*) Meal Concentrate in Preparation of

Ready-to-eat Protein and Calcium Rich Extruded Snacks. *Journal of Food Science and Technology*. 57 (1): 338–349. ISSN: 3197-5737. DOI: 10.1007/s13197-019-04066-0.

Farisni, T.N., & Zakiyuddin. (2020). Pembentukan KP-*Stunting* (Kelompok Preventif *Stunting*) Sebagai Intervensi Berbasis Upaya Kesehatan Masyarakat di Kabupaten Aceh Barat. *Logista-jurnal ilmiah pengabdian kepada masyarakat*. 4 (2): 94-103. ISSN: 2579-6283. DOI: <https://doi.org/10.25077/logista.4.2.94-103.2020>

Indriasari, Y., Basrin, F., & Salam, M. (2019). Analisis Penerimaan Konsumen Moringa Biscuit (Biskuit Kelor) Diperkaya Tepung Daun Kelor (*Moringa oleifera*). *Agroland: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*. 26 (3). 221–229. ISSN: 2407-7607. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jff.2019.05.029>

Irwan, I., Salim, A., & Adam, A. (2020). Pemberian Cookies Tepung Daun Dan Biji Kelor Terhadap Berat Badan Dan Status Gizi Anak Balita Di Wilayah Kerjapuskesmas Tampa Padang. *Jurnal AcTion: Aceh Nutrition Journal*. 5 (1): 45 -54. ISSN: 2527-3310. DOI: <http://dx.doi.org/10.30867/action.v5i1.198>

Kemendes RI. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 39 Tahun 2016 tentang Pedoman Penyelenggaraan Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga. Jakarta.

Kemendes RI. (2017). *Warta Kesmas: Gizi, Investasi Masa Depan Bangsa. Edisi 2*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat.

Kemendes RI. (2018). *Buku Saku Pemantauan Status Gizi Tahun 2017*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat.

Kemendes RI. (2018). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2018)*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

Kemendes RI. (2018). *Tabel Komposisi Pangan Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kurniasih. (2015). *Khasiat dan Manfaat Daun Kelor Untuk Penyembuhan Berbagai Penyakit*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

Kurniawati, F., & Komalya, I.N.T. (2021). Pastel Tutup Daging Ayam dan Daun Kelor sebagai Pemberian Makanan Tambahan Balita Stunting di

- Puskesmas Dinoyo Kota Malang: Kajian Nilai Gizi, Mutu Protein dan Daya Terima. *Journal of Agri-food, Nutrition and Public Health*. 2 (1): 8-16. ISSN: N 2722-0656. DOI: <http://dx.doi.org/10.20961/agrihealth.v2i1.47071>.
- Losong, N.H.F., & Adriani, M. (2017). Perbedaan Kadar Hemoglobin , Asupan Zat Besi , dan Zinc Pada Balita *Stunting* dan Non *Stunting*. *Amerta Nutr*. 1 (2): 117–223. ISSN: 2580-9776. DOI: <http://dx.doi.org/10.20473/amnt.v1i2.2017.117-123>
- Loya, R.R.P., Nuryanto, N. (2017). Pola Asuh Pemberian Makan Pada Bayi *Stunting* Usia 6-12 Bulan di Kabupaten Sumba Tengah, Nusa Tenggara Timur. *Journal of Nutrition College*. 6 (1): 84-95. ISSN: 2337-6236. DOI: <https://doi.org/10.14710/jnc.v6i1.16897>.
- Mahmood, K.T., Tahira, M., & Ikram, U. (2011). Moringa oleifera: a Natural Gift-A Review. *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*. 2 (11): 775-781. ISSN: 0975-1459. DOI: [www.jpssr.pharmainfo.in](http://www.jpssr.pharmainfo.in)
- Muliawati, D., Sulistyawati, N., & Utami, F. S. (2019). Manfaat Ekstrak Moringa oleifera Terhadap Peningkatan Tinggi Badan Balita. *Prosiding Seminar Nasional: Pertemuan Ilmiah Tahunan Politeknik Kesehatan Karya Husada Yogyakarta*. 1 (1). 46-55. ISSN: 2686-5521. DOI: -
- Pusdatin Kemenkes RI. (2018). *Data dan Informasi Kesehatan: Situasi Balita Pendek (Stunting) di Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Rahayu, R.P. (2020). Gambaran Pertumbuhan Anak Balita *Stunting* Peserta Program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) di Desa Padang Tualang Kabupaten Langkat Tahun 2018-2019. *Skripsi*. Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara. Tersedia di <https://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/29893?show=full>
- Siddique, M.A.M., Mojumder, P., & Zamal H. (2012). Proximate Composition of Three Commercially Available Marine Dry Fishes (*Harpodon nehereus*, *Johnius dussumieri*, and *Lepturacanthus savala*) *American Journal of Food Technology*. 7 (7): 429–436. ISSN: 1557-4571. DOI: <http://dx.doi.org/10.3923/ajft.2012.429.436>.

- Tandiarau, B.S., Sagia, S., & Rante, S.D.T. (2020). Pengaruh Pemberian Serbuk Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Peningkatan Status Gizi Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Naibonat Kabupaten Kupang. *Cendana Medical Journal*. 8 (2). 156-163. ISSN: 2302-3007. DOI: <https://doi.org/10.35508/cmj.v8i2.3360>
- Tjandrarini, D.H., Mubasyiroh, R., & Dharmayanti, I. (2018). Pencapaian Indonesia Sehat Melalui Pendekatan Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat dan Indeks Keluarga Sehat. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan Litbangkes*. 21 (2): 90–96. ISSN: 1410-2935. DOI: <https://doi.org/10.22435/hsr.v21i2.314>
- WHO. (2018). Child *stunting* Data Visualizations Dashboard. Diakses pada 05 Desember 2021. Tersedia di: <http://apps.who.int/gho/data/node.sdg.2-2-viz-1?lang=en>