

Peningkatan Status Gizi Balita Stunting dengan Pemberian Cookies Tepung Tulang Ikan Tuna

Pratiwi Naustion¹, Rauda², Novy Ramini Harahap³

^{1,2,3}Program Studi Profesi Bidan, Institut Kesehatan Helvetia Medan,

Jln Kapten Muslim No 107 Medan

e-mail co Author: * pratiwinasution@helvetia.ac.id

ABSTRAK

Menurut World Health Organization (WHO), prevalensi balita pendek menjadi masalah kesehatan masyarakat jika prevalensinya 20% atau lebih. Dibandingkan beberapa Negara tetangga, prevalensi balita pendek di Indonesia juga tertinggi dibandingkan Myanmar (35%), Vietnam (23%), Malaysia (17%), Thailand (16%) dan Singapura (4%). Global Nutrition Report tahun 2018 menunjukkan Indonesia termasuk dalam 17 negara, di antara 117 negara, yang mempunyai tiga masalah gizi yaitu stunting, wasting dan overweight pada balita. Persentase status gizi balita pendek (pendek dan sangat pendek) di Indonesia Tahun 2018 adalah 30.8%. Tujuan Penelitian ini peningkatan status gizi balita stunting dengan pemberian cookies tepung tulang ikan tuna Jenis penelitian kuantitatif dengan design pretest dan posttest control group design. Lokasi penelitian ini dilakukan di Desa Percut Kecamatan Percut Sei Tuan. Sampel dalam penelitian ini adalah balita yang mengalami stunting dengan Teknik purpose sampling sebanyak 16 balita. Penelitian ini menggunakan teknik Purposive sampling dengan analisa univariat dan bivariat dengan uji T test. Hasil uji statistik dengan uji simple t test diperoleh nilai $p\ 0,006 < 0,05$ yang menunjukkan ada peningkatan status gizi balita stunting dengan pemberian cookies tepung tulang ikan tuna. Diharapkan kepada tenaga kesehatan untuk memberikan edukasi tentang manfaat dan cara membuat cookies tulang ikan tuna.

Kata Kunci: Stunting; Tulang Ikan

PENDAHULUAN

Masalah sosial yang sedang dihadapi Indonesia pada saat ini yaitu masih rendahnya status gizi pada masyarakat terutama pada anak balita. Rendahnya status gizi yang terjadi akan berdampak pada pertumbuhan balita terutama pada tinggi badan dan berat badan. Hal ini dapat dilihat dengan terjadinya stunting pada balita. Stunting meningkatkan risiko kematian anak, berdampak negatif pada perkembangan kognitif dan motorik, menurunkan performa di sekolah, meningkatkan risiko kelebihan gizi dan penyakit tidak menular, dan mengurangi produktivitas pada saat dewasa (Septikasari 2018).

Menurut *World Health Organization* (WHO), prevalensi balita pendek menjadi masalah kesehatan masyarakat jika prevalensinya 20% atau lebih. Dibandingkan beberapa Negara tetangga, prevalensi balita pendek di Indonesia juga tertinggi dibandingkan Myanmar (35%), Vietnam (23%), Malaysia (17%), Thailand (16%) dan Singapura (4%) (Fitriami and Huriah 2019). *Global Nutrition Report* tahun 2018 menunjukkan Indonesia termasuk dalam 17 negara, di antara 117 negara yang mempunyai tiga masalah gizi yaitu stunting, wasting dan overweight pada balita (Fanzo et al. 2018). Persentase status gizi balita pendek (pendek dan sangat pendek) di Indonesia Tahun 2018 adalah 30.8% (KEMENKES 2018). Menurut hasil PSG (Pemantauan Status Gizi) 2020, sebesar 29% balita Indonesia termasuk kategori pendek, dengan persentase tertinggi juga di Provinsi Nusa Tenggara Timur dan Sulawesi Barat. Berdasarkan data tersebut, maka sasaran pembangunan kesehatan hingga tahun 2025 adalah mengurangi 40% jumlah balita stunting (RAHYUNI and Rosyada 2019).

Anak balita gizi kurang di Indonesia umumnya berdomisili di perdesaan (15,3%), pekerjaan orang tua adalah petani/nelayan/ buruh (15,8) dan tidak sekolah/tidak tamat SD (32,3%). Pada masa balita pertumbuhan dan perkembangan terjadi sangat cepat sehingga diperlukan asupan zat gizi yang tinggi. Pertumbuhan yang cepat dan hilangnya kekebalan pasif berada dalam periode sejak mulai disapih sampai usia lima tahun, yang merupakan masa-masa rawan dalam siklus hidup. Apabila seorang anak tidak mendapatkan perhatian khusus, maka masalah gizi akan sangat mudah terjadi pada anak tersebut. Oleh karena itu, anak harus diberikan penanganan berupa perawatan dan pengasuhan yang tepat, khususnya dalam pemenuhan kebutuhan gizi (Elisanti 2017).

Solusi yang dapat dilakukan dalam penanganan masalah gizi pada anak balita dengan pengembangan makanan tambahan yang berkualitas baik, bernutrisi tinggi, daya terima dan daya tahan serta keunggulan makanan lokal, hal ini juga merupakan cara menurunkan permasalahan gizi buruk-kurang di Indonesia yang berupa makanan cookies sehat yang proses pembuatannya disubstitusi tepung tulang ikan tuna yang mudah ditemukan dilingkungan masyarakat. Kandungan tulang ikan tuna memiliki kandungan gizi yang sangat baik seperti kalori, lemak, natrium, karbohidrat, protein, Vitamin D, Vit. B6, Vit. B12 (Irwan, Salim, and Adam 2020).

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada 10 balita terdapat 3 balita mengalami stunting, 5 balita mengalami gizi kurang dan 3 balita dengan status gizi baik. Berdasarkan permasalahan maka yang menjadi masalah yaitu apakah ada peningkatan Status Gizi Balita Stunting dengan Pemberian Cookies Tepung Tulang Ikan Tuna di Desa Percut.

METODE

Penelitian ini menggunakan Rancangan dalam penelitian dilakukan menggunakan metode pre eksperimental design dengan desain pretest dan posttest control group design .(Ahmad 2018) Populasi dalam penelitian ini adalah balita yang

mengalami stunting sebanyak 16 orang, dengan menggunakan metode penilaian Atwal et al, 2015.(Notoatmodjo 2010) pengumpulan data menggunakan data primer. Cara penelitian dilakukan yaitu pada kelompok intervensi diberikan perlakuan sebanyak 2x sehari pada pagi hari dan sore hari selama 60 hari secara berturut-turut, sedangkan untuk kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan apapun. Analisa penelitian ini diolah menggunakan sistem komputerisasi, berupa analisis univariat dan analisis bivariat yang menggunakan uji *statistic uji-t* dengan nilai $\alpha=0,05$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1 Karakteristik Responden

No	Karakteristik Responden	f	%
Umur Balita			
1	24-36 Bulan	2	12.5
2	37-48 Bulan	6	37.5
3	49-60 Bulan	8	50.0
Jenis Kelamin Balita			
1	Perempuan	6	37.5
2	Laki-Laki	10	62.5
Total		16	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 16 responden berdasarkan umur diperoleh responden mayoritas berumur 59-60 bulan sebanyak 8 orang (50,0%), dan jenis kelamin balita mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 10 orang (62.5%).

Analisis Bivariat

Data yang diperoleh merupakan data primer dan berskala interval, sehingga dilakukan analisis kuantitatif menggunakan uji statistik parametrik *Sampel T test*. Uji ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS 20.0 for Windows.

Uji Persyaratan Uji Persyaratan sebelum analisis sampel *Sampel T Test* dilaksanakan, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dan uji homogenitas data.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui bahwa data berdistribusi normal atau tidaknya data yang akan dilakukan analisis. Berdasarkan hasil tabel 2 diperoleh yaitu pada kelompok cookies tulang ikan tuna dengan nilai sig 0.934 dan kelompok kontrol dengan nilai sig 0.549 dan semua nilai dari 2 kelompok diperoleh semua nilai sig > 0.05 yang menunjukkan bahwa data berdistribusi normal

Tabel 2 Uji normalitas

No	Kelompok	Shapiro-Wilk		
		Statistik	f	Sig.
1	Cookies Tepung Tulang Ikan Tuna	0.149	8	0.934
2	Kontrol	0.211	8	0.549

Uji Hipotesis

Tabel 3 hasil hipotesis dengan ujia *Sampel T Test*

Variabel		Intervensi			P
		Mean	Selisih	SD	
Cookies Tepung Tulang Ikan Tuna	Kontrol	90.57	4.43	79.0	0,006
	Intervensi	95.00		89.4	

Berdasarkan tabel 3. Rata-rata tinggi badan anak pada kelompok kontrol sebanyak 90.57 dan pada kelompok intervensi (pemberian cookies tepung tulang ikan tuna) dengan rata-rata 95 dengan selisih 4.43.

Terjadi peningkatan status gizi balita stunting dengan pemberian cookies tepung tulang ikan tuna di Desa Percut Tahun 2022, hasil uji statistik dengan *uji simple t test* diperoleh nilai $p\ 0,006 < 0,05$ yang menunjukkan ada peningkatan status gizi balita stunting dengan pemberian cookies tepung tulang ikan tuna.

Peningkatan status gizi balita stunting dengan pemberian cookies tepung tulang ikan tuna.

Berdasarkan tabel 3. Rata-rata tinggi badan anak pada kelompok kontrol sebanyak 90.57 dan pada kelompok intervensi (pemberian cookies tepung tulang ikan tuna) dengan rata-rata 95 dengan selisih 4.43. Terjadi peningkatan status gizi balita stunting dengan pemberian cookies tepung tulang ikan tuna di Desa Percut Tahun 2022, hasil uji statistik dengan *uji simple t test* diperoleh nilai $p\ 0,006 < 0,05$ yang menunjukkan ada peningkatan status gizi balita stunting dengan pemberian cookies tepung tulang ikan tuna.

Stunting pada balita perlu menjadi perhatian khusus karena dapat menghambat perkembangan fisik dan mental anak. Stunting berkaitan dengan peningkatan risiko kesakitan dan kematian serta terhambatnya pertumbuhan kemampuan motorik dan mental. Balita yang mengalami stunting memiliki risiko terjadinya penurunan kemampuan intelektual, produktivitas, dan peningkatan risiko penyakit degeneratif di masa mendatang (Ruaida 2018).

Status gizi memiliki peran penting dalam keadaan stunting, gizi memastikan bahwa perkembangan dan pertumbuhan sel otak anak berlangsung secara normal dan baik. kecukupan gizi mempengaruhi proses tumbuh kembang anak, terutama pada periode golden age. (Sakti 2020) Penelitian Manggala et al (2018) menjelaskan bahwa pada anak stunting terdapat keterlambatan kematangan sel syaraf yang mengatur gerak motorik, akibatnya perkembangan motorik kasar dan halus anak terganggu. Hal ini akan menyebabkan anak tidak memiliki pengalaman yang baik sebagai impuls pada otak, sehingga berpengaruh terhadap

kecerdasan anak. Secara agregat kondisi demikian membuat tumbuh kembang anak terhambat. Keterlambatan tumbuh kembang anak akan mempengaruhi respon mereka melalui panca indera, anak dengan stunting di Indonesia menemukan bahwa merekacenderung pendiam dan tidak memiliki respon yang baik, secara motorik, kognitif maupun afektif (WIDYA MARGARETA 2020).

Peningkatan tinggi badan ini diketahui bahwa PMT yang diolah dari daun kelor dan tulag ikan tuna 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 (HARITA 2019) 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 Nuhawang, 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 (Nuhawang, Talahatu, and Nur 2021).

Menurut penelitian (Martoni dkk, 2021) mengenai pengaruh pemberian PMT biskuit berbasis blondo, ikan tuna dan beras merah (*Oryza nivara*) terhadap perbaikan status gizi anak balita. Kelompok perlakuan diberikan biskuit ikan tuna selama 90 hari. Sebelum dan setelah intervensi dilakukan pengukuran berat badan, tinggi badan pada 28 anak balita. (Anggraeni, Toby, and Rasmada 2021) Berat badan merupakan salah satu ukuran antropometri yang memberikan gambaran tentang massa tubuh dan mudah berubah. Pengukuran berat badan dilakukan pertama kali pada sebelum intervensi pemberian biskuit dan pengukuran berikutnya berselang 1 bulan selama intervensi 90 hari.(Nuraina et al. 2021) Pemberian biskuit tersebut mampu meningkatkan status gizi berat badan terhadap umur, berat badan terhadap tinggi badan pada anak gizi kurang. PMT di berikan setiap paket untuk usia 3 tahun berjumlah 4 keping (40 g) dan untuk usia 4-5 tahun berjumlah 6 keping (60 g). (Wahyuningsih and Darni 2021)Balita yang tidak diberikan PMT tidak sesuai umur (<6 bulan) akan meningkatkan resiko gizi kurang sebanyak 30,86 kali dibandingkan balita yang diberi PMT sesuai umur. Pemberian PMT tidak akan berhasil apabila tingkat kepatuhan sampel dalam mengkonsumsi berkurang dikarenakan cenderung terlalu lama pemberian sehingga sampel jadi merasa bosan (MARTONY et al. 2022)

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perubahan kenaikan tinggi badan anak balita 24-60 bulan. Rata-rata tinggi badan setelah intervensi mengalami kenaikan 5 cm, cookies diberikan pada sampel sekali seminggu dan cookies yang diolah untuk diberikan sebanyak 16 orang dengan 60 keping cookies ikan tuna, dimana cookies dalam 1 keping mengandung nilai gizi : energy 45,80 kkal, protein 0,60 gr, lemak 2,22 gr, kh 5,96 gr, vit C 0,11, vit A 15,06 SI, Zn 0,05 mg, serat 0,14 gr

Ikan memiliki peran penting sebagai sumber energi, protein dan variasi nutrisi esensial yang menyumbang sekitar 20% dari total protein hewani. (Darawati et al. 2021) Protein dari ikan merupakan komponen nutrisi yang penting bagi negara yang memiliki jumlah penduduk tinggi di mana kecukupan proteinnya berada pada level rendah/kurang. Mengonsumsi ikan sangat penting selama masa kehamilan dan dua tahun pertama kehidupan serta dapat membantu menurunkan risiko kematian akibat serangan jantung. (Irawan et al. 2022) Sektor perikanan juga berperan penting dalam menyediakan lapangan pekerjaan dan pendapatan, tercatat menyumbang 10-12 persen dari pendapatan penduduk dunia (Agustin 2020).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Anrian tahun 2021 hasil menunjukkan bahwa Substitusi tepung bekatul dan tepung ikan tuna memberikan pengaruh signifikan ($P_{0,05}$) terhadap peningkatan status gizi pada balita.

Ikan Tuna (Thunini) merupakan salah satu sumber protein hewani yang sudah dikenal masyarakat, selain bernilai gizi protein cukup tinggi, serapan pasar terhadap komoditas ini juga cukup tinggi dan harganya terjangkau. (Septikasari 2018) Asam lemak omega-3 merupakan asam lemak esensial (Esensial Fatty Acid/EFA) tak jenuh yang sangat diperlukan di dalam makanan kita, karena metabolisme manusia tidak membuat asam lemak ini dari asam lemak lain dan asam lemak ini adalah Poli Unsaturated Fatty Acid, maka istilah n-3 PUFA menjadi asam lemak omega-3. Sumber utama asam lemak omega 3 adalah ikan dari laut dalam. (Domili and Pertiwi 2021) Golongan ikan ini adalah jenis ikan tuna, tongkol, tenggiri, layang, kembung, bawal, sarden, makarel, herring dan haibut. Ikan laut dalam sangat kaya akan kandungan asam lemak omega 3. Asam lemak omega-3 adalah asam lemak yang memiliki posisi ikatan rangkap pertama pada atom karbon nomor tiga dari gugus metil. Konfigurasinya omega-3 pada ikan lebih banyak dibandingkan lemak tumbuhan atau hewan darat. Kandungan asam lemak omega-3 yang dominan di dalam ikan adalah asam linolenat, asam eikosapentanoat dan asam dokosaheksanoat (Misnati and Pomalingo 2021)

Menurut Lowell Fuglie, Ikan Tuna (Thunini) merupakan salah satu sumber protein hewani yang sudah dikenal masyarakat, selain bernilai gizi protein cukup tinggi, serapan pasar terhadap komoditas ini juga cukup tinggi dan harganya terjangkau, ikan tuna mengandung EPA, DHA dan omega3 yang berfungsi meningkatkan perkembangan volume otak dan meningkatkan kecerdasan anak. Kadar protein per 100 gram tulang ikan tuna mengandung 108 kalori, 8% lemak, 0% karbohidrat dan 92% protein, sodium 37mg, kalium 444 mg (Pangestika, Putri, and Arumsari 2021).

Menurut asumsi peneliti bahwa adanya kenaikan status gizi dengan kenaikan tinggi badan pada balita yang diberikan intervensi cookies tepung tulang ikan tuna yang setelah diberikan lalu dilakukan pengukuran pada tinggi badan anak sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan adanya makanan tambahan yang diberikan pada anak dapat meningkatkan status gizi anak yaitu tinggi badan anak sebelum diberikan yang masih mengalami stunting dan setelah diberikan terlihat peningkatan tinggi badan balita.

KESIMPULAN

Dalam penelitian ini yang adanya peningkatan status gizi balita stunting dengan pemberian cookies tepung tulang ikan tuna hal ini juga sejalan dengan penelitian Fibria tahun 2020 Pemberian cookies Millet (foxtail millet)-tuna dari bahan pangan lokal lebih efektif meningkatkan zink, energi, karbohidrat, status gizi, protein, albumin dan lemak (derajat asosiasi uji regresi dari yang paling kuat sampai lemah) dibandingkan dengan biskuit dari Kemenkes, pada anak bawah dua tahun dengan status gizi kurang

SARAN

Diharapkan kepada seluruh tenaga kesehatan untuk memberikan edukasi dan pelatihan kepada orang tua tentang manfaat tulang ikan tuna yang dapat diolah menjadi makanan bergizi dan cara mengolah makanan bergizi

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Deputy Bidang Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset dan Teknologi/ Badan Riset dan Inovasi Nasional sesuai dengan Kontrak Penelitian atas bantuan dana Penelitian Dosen Pemula serta kepada Kepala Desa Percut Sei tuan dan para partisipan yang telah berpartisipasi pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, Reza. 2020. “Pengaruh Modifikasi Lauk Hewani Terhadap Asupan Protein Dan Daya Terima Balita Di Tpa Cinta Kota Palangka Raya.”
- Ahmad, Jumal. 2018. “Desain Penelitian Analisis Isi (Content Analysis).” *Research Gate* 5(9).
- Anggraeni, Lina Dewi, Yohana Riang Toby, And Sada Rasmada. 2021. “Analisis Asupan Zat Gizi Terhadap Status Gizi Balita.” *Faletehan Health Journal* 8(2):92–101.
- Darawati, Made, Andi Eka Yunianto, Tetty Herta Doloksaribu, And Aasp Chandradewi. 2021. “Formulasi Food Bar Berbasis Pangan Lokal Tinggi Asam Amino Esensial Untuk Anak Balita Stunting.” *Action: Aceh Nutrition Journal* 6(2):163–72.
- Domili, Rahyuni Sy, And Saptya Fajar Pertiwi. 2021. “Pemanfaatan Tepung Ampas

- Kelapa Dan Tulang Ikan Sebagai Bahan Baku Pembuatan Cookies Untuk Pencegahan Stunting Pada Ibu Hamil.” *Jurnal Ilmu Kelautan Kepulauan* 4(2).
- Elisanti, Alinea Dwi. 2017. “Pemetaan Status Gizi Balita Di Indonesia.” *Indonesian Journal For Health Sciences* 1(1):37–42.
- Fanzo, Jessica, Corinna Hawkes, Emorn Udomkesmalee, Ashkan Afshin, Lorena Allemandi, Obey Assery, Phillip Baker, Jane Battersby, Zulfiqar Bhutta, And Kevin Chen. 2018. “2018 Global Nutrition Report: Shining A Light To Spur Action On Nutrition.”
- Fitriami, Elfiza, And Titih Huriah. 2019. “Determinan Kejadian Stunting Di Indonesia: A Literature Review.” *Jurnal Smart Keperawatan* 6(2):113–21.
- Harita, Kaderman Matius. 2019. “Perbedaan Asupan Fe Dan Kadar Hb Anak Gizi Kurang Usia 12-59 Bulan Sebelum Dan Sesudah Di Intervensi Cookies Tepung Daun Kelor Di Wilayah Kerja Puskesmas Petumbukan.”
- Irawan, Roni, Rizky Ambar Saputri, Figiana Dita Lestari, Maissy Parwati, Rauhil Inayati, I.Dewa Nyoman Aditya Permana, Yoga Julian Darmawansyah, And Ahmad Raksun. 2022. “Pengolahan Rumput Laut Dan Ikan Tuna Sebagai Makanan Tambahan Untuk Pencegahan Stunting Di Desa Seriwe Kecamatan Jerowaru Kabupaten Lombok Timur.” *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan Ipa* 5(3):190–94.
- Irwan, Zaki, Andi Salim, And Adriyani Adam. 2020. “Pemberian Cookies Tepung Daun Dan Biji Kelor Terhadap Berat Badan Dan Status Gizi Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tampa Padang.” *Action: Aceh Nutrition Journal* 5(1):45–54.
- Kemenkes, R. I. 2018. “Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar 2018.” *Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.*
- Martony, Oslida, M. Skm, D. C. N. Dini Lestrina, M. Kes, And Drh Raflizar. 2022. *Nugget Ikan Lemuru (Sardinella Lemuru) Jajanan Untuk Anak Stunting.* Cv. Azka Pustaka.
- Misnati, Misnati, And Anna Y. Pomalingo. 2021. “Analisis Kandungan Gizi Dan Daya Terima Cilok Dengan Penambahan Ikan Tuna (Thunnini) Dan Wortel (Daucus Carota).” *Journal Health & Science: Gorontalo Journal Health And Science Community* 5(1):122–32.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metode Penelitian Kesehatan.* Jakarta.
- Nuhalawang, Ira Yunita, Anna Henny Talahatu, And Marselinus Laga Nur. 2021. “Pengaruh Substitusi Tepung, Daun Kelor Dan Tulang Ikan Tembang Terhadap Sifat Fisikokimia Dan Daya Terima Biskuit.” *Media Kesehatan Masyarakat* 3(2):195–206.
- Nuraina, Nuraina, Cut Azizah, M.Aqsal Rizkyan, Rahmat Zaki, And Mohd Rival Firdaus. 2021. “Edukasi Pemanfaatan Daun Kelor (Moringa Oleifera) Untuk Pemenuhan Nutrisi Pada Balita Stunting.” *Jurnal Peduli Masyarakat* 3(4):473–80.
- Pangestika, Widya, Fitria Widyasari Putri, And Kusuma Arumsari. 2021. “Pemanfaatan Tepung Tulang Ikan Patin Dan Tepung Tulang Ikan Tuna Untuk

- Pembuatan Cookies.” *Jurnal Pangan Dan Agroindustri* 9(1):44–55.
- Rahyuni, Meike, And Amrina Rosyada. 2019. “Pengaruh Pemberian Mpasi Dini Dengan Kejadian Stunting Pada Balita 24-59 Bulan Di Indonesia (Analisis Data Ifls 5).”
- Ruaida, Nilfar. 2018. “Gerakan 1000 Hari Pertama Kehidupan Mencegah Terjadinya Stunting (Gizi Pendek) Di Indonesia.” *Global Health Science* 3(2):139–51.
- Sakti, Syahria Anggita. 2020. “Pengaruh Stunting Pada Tumbuh Kembang Anak Periode Golden Age.” *Biormatika: Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan* 6(1):169–75.
- Septikasari, Majestika. 2018. *Status Gizi Anak Dan Faktor Yang Mempengaruhi*. Uny Press.
- Wahyuningsih, Retno, And Joyeti Darni. 2021. “Edukasi Pada Ibu Balita Tentang Pemanfaatan Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Sebagai Kudapan Untuk Pencegahan Stunting.” *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sasambo* 2(2):161–65.
- Widya Margareta, Natalia. 2020. “Perbandingan Perkembangan Motorik Kasar, Motorik Halus, Bahasa, Dan Sosialisasi Pada Balita Stunting Dan Balita Tidak Stunting: Literature Review.”