

PENGARUH KONSUMSI IKAN LELE TERHADAP PENINGKATAN BERAT BADAN BALITA YANG STUNTING DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS CIHERANG KABUPATEN CIANJUR TAHUN 2024

Mia Ismiati¹, Milka Anggraeni²
Fakultas Vokasi Universitas Indonesia Maju

SUBMISSION TRACK

Submitted : 1 Januari 2025
Accepted : 6 Januari 2025
Published : 7 Januari 2025

KEYWORDS

Balita, Berat Badan, Konsumsi Ikan Lele

CORRESPONDENCE

E-mail: mamamia021390@gmail.com

A B S T R A C T

Di Indonesia berdasarkan hasil SSGI tahun 2021 angka stunting secara nasional mengalami penurunan sebesar 1,6 persen per tahun dari 27,7 persen tahun 2019 menjadi 24,4 persen tahun 2021. Hal tersebut menunjukkan bahwa implementasi dari kebijakan pemerintah mendorong percepatan penurunan stunting di Indonesia telah memberi hasil yang cukup baik. Salah satu upaya penanganan masalah gizi pada balita khususnya dengan masalah stunting yaitu dengan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) tinggi energi dan protein, seperti ikan lele. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh konsumsi ikan lele terhadap peningkatan berat badan balita yang stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Ciherang Tahun 2024. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif berupa penelitian Quasy Experiment dengan menggunakan pendekatan Two Group Pretest and Posttest Desig. Sampel penelitian berjumlah 20 responden, diambil menggunakan teknik quota sampling. Instrumen berupa timbangan berat badan bayi, alat ukur tinggi badan (microtoise), & lembar observasi. Analisis data menggunakan analisis deskriptif (univariat) dan bivariat (uji T (Test) Independen, dengan $\alpha = 0,05$). Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat pengaruh konsumsi ikan lele terhadap peningkatan berat badan balita yang stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Ciherang Tahun 2024, P-value = 0,003 < α (0,05).

PENDAHULUAN

Pembangunan kesehatan dalam periode tahun 2015-2019 difokuskan pada empat program prioritas yaitu penurunan angka kematian ibu dan bayi, penurunan prevalensi balita pendek (stunting), pengendalian penyakit menular dan pengendalian penyakit tidak menular. Situasi gizi masyarakat tidak hanya berperan dalam program penurunan prevalensi balita pendek, namun juga terkait erat dengan tiga program lainnya, mengingat status gizi berkaitan dengan kesehatan fisik maupun kognitif, mempengaruhi tinggi rendahnya risiko terhadap penyakit infeksi maupun penyakit tidak menular dan berpengaruh sejak awal kehidupan hingga masa usia lanjut. (Kemenkes, 2016).

Childhood stunting atau tubuh pendek pada masa anak merupakan akibat kekurangan gizi kronis atau kegagalan pertumbuhan di masa lalu dan digunakan sebagai indikator jangka panjang untuk gizi kurang pada anak. *Childhood stunting* berkorelasi dengan gangguan perkembangan neurokognitif dan risiko menderita penyakit tidak menular di masa depan. (Kemenkes, 2016) Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak di bawah lima tahun sebagai akibat dari kekurangan gizi kronis. Hal tersebut mengakibatkan anak terlalu pendek untuk usianya. Kekurangan gizi pada anak yang mengalami stunting terjadi sejak bayi dalam kandungan hingga setelah lahir atau biasa disebut 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Anak yang mengalami stunting hingga berusia lima tahun akan sulit untuk

diperbaiki sehingga berlanjut hingga dewasa dan dapat meningkatkan risiko keturunan dengan BBLR.(BPS, 2022).

Menurut *United Nations International Children's Emergency Fund* (UNICEF) memperkirakan, jumlah anak penderita *stunting* di bawah usia lima tahun sebanyak 149,2 juta pada tahun 2020, turun 26,7% dibandingkan pada 2000 yang mencapai 203,6 juta. Meski demikian, kemajuan penanganan *stunting* tidak merata di seluruh kawasan. Jumlah balita penderita *stunting* di wilayah Afrika Barat dan Tengah masih meningkat 28,5% dari 22,8 juta pada 2000 menjadi 29,3 juta pada 2020. Afrika Timur dan Selatan mengalami hal serupa. Jumlah balita yang mengalami *stunting* naik 1,4% dari 27,6 juta pada tahun 2000 menjadi 28 juta pada tahun 2020.(Arina Nuraliza Romas, 2022).

Di Indonesia berdasarkan hasil SSGI tahun 2021 angka *stunting* secara nasional mengalami penurunan sebesar 1,6 persen per tahun dari 27,7 persen tahun 2019 menjadi 24,4 persen tahun 2021. Hampir sebagian besar dari 34 provinsi menunjukkan penurunan dibandingkan dengan tahun 2019 dan hanya 5 provinsi yang menunjukkan kenaikan. Hal tersebut menunjukkan bahwa implementasi dari kebijakan pemerintah mendorong percepatan penurunan *stunting* di Indonesia telah memberi hasil yang cukup baik. Beberapa provinsi yang masuk kategori prevalensi *stunting* tinggi yaitu Aceh 33,20 %, Kalimantan Selatan 30,0%, Nusa Tenggara Barat 31,40%, Nusa Tenggara Timur 37,80%, Sulawesi Tenggara 30,20%, dan Sulawesi Barat 33,80%.(Arina Nuraliza Romas, 2022). Sementara kejadian *stunting* provinsi Jawa Barat 2022 yaitu sebesar 20,2% (Kemenkes, 2023). Kemudian di Kabupaten Cianjur pada tahun 2023 ada sebanyak 4893 balita, dan di Puskesmas Cihayang pada tahun 2023 ada sebanyak 123 balita (Profil Kesehatan Kabupaten Cianjur, 2023).

Buruknya tingkat kesehatan sejak usia dini juga akan berakibat pada peningkatan kecenderungan penyakit tidak menular pada masa dewasa. Malnutrisi, dengan berbagai bentuknya khususnya *stunting* pada anak di usia dini masih merupakan ancaman bagi perkembangan anak yang terjadi di berbagai negara. Pada tahun 2016, secara global sekitar 23 persen anak-anak di bawah lima tahun mengalami *stunting*. *Stunting* mengacu pada kondisi anak yang terlalu pendek untuk anak seusianya. Kondisi ini menggambarkan kekurangan gizi kronis yang terjadi karena buruknya kualitas nutrisi sejak di dalam kandungan, di masa anak-anak, dan/atau disebabkan infeksi atau penyakit. *Stunting* begitu menjadi perhatian karena efek jangka panjangnya yang menyebabkan anak tidak dapat mencapai kapasitas penuh dari pertumbuhan, cenderung memiliki kemampuan kognitif yang lebih rendah, serta lebih rawan terserang penyakit. Di masa depan, hal tersebut akan memengaruhi produktivitas kerja dan kemampuan bekerja, yang dapat berakibat pada rendahnya pendapatan rumah tangga secara mikro dan perkembangan ekonomi nasional secara makro (BPS, 2022).

Penanganan *stunting* telah menjadi target prioritas baik secara global maupun di Indonesia. Dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020- 2024, penurunan prevalensi *stunting* pada balita telah menjadi salah satu major project dengan target sebesar 14,00 persen di tahun 2024. Pencapaian target tersebut membutuhkan kerja keras oleh pemerintah dan berbagai pihak. Walaupun telah menunjukkan penurunan yang cukup signifikan dibandingkan prevalensi *stunting* hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 yang sebesar 30,80 persen, hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021 masih menunjukkan jika prevalensi *stunting* pada balita di Indonesia sebesar 24,41 persen. Dalam rangka mencapai target *stunting* 2024, pemerintah telah mengeluarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan *Stunting*. Dalam Perpres tersebut dijelaskan bahwa percepatan penurunan *stunting* di Indonesia dilakukan secara holistik, integratif, dan berkualitas melalui koordinasi antarpihak.(BPS, 2022)

Upaya dalam percepatan penurunan stunting mencakup intervensi gizi spesifik dan intervensi gizi sensitif. Intervensi spesifik meliputi kegiatan yang dilaksanakan untuk mengatasi penyebab langsung terjadinya stunting. Pemberian nutrisi yang baik pada 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) merupakan intervensi spesifik penting dalam mengoptimalkan tumbuh kembang. Praktik pemberian makan yang tidak sesuai dalam pemberian Air Susu Ibu (ASI) dan Makanan Pendamping ASI (MPASI) dapat berpengaruh pada kejadian stunting (BPS, 2022).

Salah satu upaya penanganan masalah gizi pada balita khususnya dengan masalah gizi kronis atau stunting yaitu dengan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) tinggi energi dan protein. 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 (Riestamala, 2021).

Salah satu sumber protein yaitu ikan merupakan sumber protein hewani dapat membantu pertumbuhan sel otak, sehingga ikan sering dianggap sebagai makanan penunjang kecerdasan, contohnya ikan lele. Ikan lele (*Clarias sp*) merupakan salah satu komoditas perikanan air tawar yang unggul di pasaran selain mujair, patin, nila, dan gurami. Ikan lele juga mengandung karoten, vitamin A, fosfor, kalsium, zat besi, vitamin B1, vitamin B6, vitamin B12, dan kaya asam amino seperti leusin dan lisin. Leusin merupakan asam amino esensial yang sangat diperlukan untuk pertumbuhan anak-anak dan menjaga keseimbangan nitrogen, serta berguna untuk pembentukan protein otot, sedangkan lisin merupakan salah satu dari 9 asam amino esensial yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perbaikan jaringan. Lisin termasuk asam amino yang sangat penting dan dibutuhkan sekali dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Kandungan komponen gizi ikan lele mudah dicerna dan diserap oleh tubuh manusia baik anak-anak, dewasa maupun orang tua (Riestamala, 2021).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan desain penelitian *Quasy Experiment*, yaitu merupakan desain penelitian yang menggunakan kelompok pembandingan untuk mengetahui efek dari perlakuan (Arikunto, 2013). Adapun desain penelitian *Quasy Experiment* dalam penelitian ini menggunakan pendekatan dengan rancangan *Two Group Pretest and Posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak balita usia 24-59 bulan yang mengalami gizi stunting di wilayah Kerja Puskesmas Cihayang Kecamatan Karangtengah Kabupaten Cianjur yaitu sebanyak 32 balita. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Quota Sampling* dan di dapat sebanyak 20 responden. Teknik analisis data menggunakan Analisis Univariat, Analisis Bivariat, dengan menggunakan uji T (Test) Independen.

HASIL PENELITIAN

1. Rata-rata Peningkatan Berat Badan Balita Stunting Setelah Pemberian Konsumsi Ikan Lele Pada Kelompok Intervensi

Tabel 4.1 Rata-rata Peningkatan Berat Badan Balita Stunting Setelah Pemberian Konsumsi Ikan Lele Pada Kelompok Intervensi

Variabel	n	Mean Pretest	Mean Posttest	Mean Peningkatan
----------	---	--------------	---------------	------------------

Berat Badan Kel. Intervensi	10	12,500	12,900	0,400
--------------------------------	----	--------	--------	-------

Berdasarkan tabel 4.1 tentang rata-rata peningkatan berat badan balita pada kelompok intervensi sebelum dan setelah pemberian konsumsi ikan lele selama 14 hari di Wilayah Kerja Puskesmas Ciherang Tahun 2024 didapatkan bahwa rata-rata berat badan pretest sebesar 12,500, rata-rata berat badan posttest sebesar 12,900, dan rata-rata kenaikan berat badannya sebesar 0,400. Berdasarkan dari hasil penelitian tersebut didapatkan bahwa rata-rata berat badan balita pada kelompok intervensi pada saat pretest (sebelum diberikan konsumsi ikan lele) yakni sebesar 12,500 kilogram, kemudian pada saat posttest (setelah diberikan konsumsi ikan lele selama 14 hari) rata-rata berat badannya meningkat yakni menjadi 12,900 kilogram atau meningkat sebesar 0,400 kilogram.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitiannya Merinta Sada (2022) dengan judul biskuit kombinasi tepung ubi jalar kuning dan ikan oci sebagai alternatif makanan tambahan bagi balita gizi kurang. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat peningkatan berat badan pada balita antara sebelum dengan sesudah pemberian biskuit kombinasi tepung ubi jalar kuning dan ikan oci (P-value 0,00). Biskuit kombinasi tepung ubi jalar kuning dan tepung ikan oci dapat menjadi alternative pilihan biskuit PMT untuk peningkatan berat badan pada balita gizi kurang.

Dari data hasil penelitian didapatkan bahwa pemberian konsumsi makanan ikan lele efektif dalam meningkatkan berat badan balita. Dari data peneliian didapatkan rata-rata berat badan balita yang diberikan konsumsi ikan lele pada saat pretest yaitu 12,500 kilogram, dan kemudian setelah posttest atau setelah diberikan konsumsi ikan lele bahwa rata-rata berat badannya meningkat yakni naik menjadi 12,900 kilogram. Dari data tersebut didapatkan selisih angka 0,400 kilogram artinya berat badan balita meningkat sebesar 0,400 kilogram setelah diberikan konsumsi ikan lele selama kurun waktu 14 hari. Berdasarkan data tersebut bahwa pemberian konsumsi ikan lele sangat efekktif dalam meningkatkan berat badan pada anak balita yang stunting.

2. Rata-rata Peningkatan Berat Badan Balita Stunting Setelah Pemberian Konsumsi Ikan Lele Pada Kelompok Kontrol

Tabel 4.2 Rata-rata Peningkatan Berat Badan Balita Stunting Setelah Pemberian Konsumsi Ikan Lele Pada Kelompok Kontrol

Variabel	n	Mean Pretest	Mean Posttest	Mean Peningkatan
Berat Badan Kel. Kontrol	10	11,830	11,940	0,110

Berdasarkan tabel 4.2 tentang rata-rata peningkatan berat badan balita pada kelompok kontrol (yang tidak diberikan konsumsi ikan lele) selama 14 hari di Wilayah Kerja Puskesmas Ciherang Tahun 2024 didapatkan bahwa rata-rata berat badan pretest sebesar 11,830, rata-rata berat badan posttest sebesar 11,940, dan rata-rata kenaikan berat badannya sebesar 0,110. Berdasarkan dari hasil penelitian tersebut didapatkan bahwa rata-rata berat badan balita pada kelompok kontrol pada saat pretest yakni sebesar 11,830 kilogram, kemudian pada saat posttest selama 14 hari rata-rata berat badannya meningkat yakni menjadi 11,940 kilogram atau meningkat sebesar 0,110 kilogram.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitiannya Ni Shafa Khalishah (2023) dengan judul pemberian cookies tepung ikan lele dan tepung mocaf terhadap perubahan berat badan balita gizi kurang. Dari hasil pelitian tersebut didapatkan bahwa rata-rata berat badan responden pada kelompok intervensi sebelum perlakuan yaitu 9,98 kg dan setelah intervensi

10,32 kg, dengan rata-rata kenaikan berat badan sampel yaitu 0,34 kg. Pada kelompok kontrol rata-rata berat badan sebelum intervensi yaitu 9,90 kg dan setelah intervensi 10,09 kg, dengan kenaikan berat badan pada kelompok kontrol sebesar 0,19 kg. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kenaikan berat badan pada kelompok kontrol umumnya lebih rendah jika dibandingkan dengan kelompok intervensi. Kenaikan berat badan balita pada kelompok intervensi didapatkan sebesar 0,34 kilogram, sedangkan pada kelompok kontrol hanya sebesar 0,19 kilogram.

Dari data hasil penelitian didapatkan bahwa kenaikan berat badan balita stunting pada kelompok kontrol atau kelompok yang tidak diberikan ikan lele yakni rata-rata berat badan pada waktu pretes sebesar 11,830 kilogram, dan rata-rata berat badan setelah posttest sebesar 11,940 kilogram, dengan selisih kenaikan berat badan sebesar 0,110 kilogram. Berdasarkan data tersebut bahwa rata-rata kenaikan berat badan balita pada kelompok kontrol atau yang tidak diberikan ikan lele hasilnya relatif rendah jika dibandingkan dengan kenaikan berat badan pada balita yang diberikan konsumsi ikan lele.

3. Pengaruh Konsumsi Ikan Lele Terhadap Peningkatan Berat Badan Balita Yang Stunting

Tabel 4.3 Pengaruh Konsumsi Ikan Lele Terhadap Peningkatan Berat Badan Balita Yang Stunting

Pemberian Konsumsi Ikan Lele	Kenaikann Berat Badan				P Value	
	n	Mean	SD	SE	Uji Beda (Levene's Test)	T-test Independen
Kel. Intervensi	10	0,400	0,2211	0,0699	0,194	0,003
Kel. Kontrol	10	0,110	0,1595	0,0504		

Berdasarkan tabel 4.3 dari hasil penelitian didapatkan bahwa rata-rata kenaikan berat badan pada kelompok intervensi yaitu 0,400 dengan standart deviasi 0,2211. Sedangkan rata-rata kenaikan berat badan pada kelompok kontrol yaitu 0,110 dengan standart deviasi 0,1595. Berdasarkan hasil uji statistik *T-test Independen* didapatkan P-value = 0,003 < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh konsumsi ikan lele terhadap peningkatan berat badan balita yang stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Ciherang Tahun 2024.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan yang dilakukan Merinta Sada (2022) dengan judul biskuit kombinasi tepung ubi jalar kuning dan ikan oci sebagai alternatif makanan tambahan bagi balita gizi kurang. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa perbedaan berat badan sebelum dan sesudah pemberian biskuit kombinasi tepung ubi jalar kuning dan ikan oci (P-value 0,00). Biskuit kombinasi tepung ubi jalar kuning dan tepung ikan oci dapat menjadi alternative pilihan biskuit PMT untuk peningkatan berat badan balita gizi kurang.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Bilqist Afifah Santoso (2023) dengan judul pengaruh pemberian nugget ikan lele (*clarias gartepinus*) dan daun kelor (*moringa olifera*) terhadap produksi asi pada ibu menyusui dan peningkatan berat badan bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Baqa Kota Samarinda 2023. Dari hasil penelitian tersebut didapatkan perbedaan signifikan pada berat badan bayi antara sebelum dan setelah pemberian nugget ikan lele dan daun kelor pada kelompok intervensi yaitu p value 0,043.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitiannya Ni Shafa Khalishah (2023) dengan judul pemberian cookies tepung ikan lele dan tepung mocaf terhadap perubahan berat badan balita gizi kurang. Dari hasil penelitian tersebut didapatkan perbedaan selisih rerata berat badan, pada kelompok perlakuan meningkat sebesar 337,50 gram dan pada kelompok kontrol meningkat sebesar 187,50 gram. Hasil uji statistik t-independen

menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan rata-rata kenaikan pada berat badan antara kelompok perlakuan yang diberikan makanan tambahan cookies tepung ikan lele dan tepung mocaf pada balita gizi kurang dengan nilai $p=0,000$.

Ikan lele merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang banyak digemari karena citarasanya yang gurih, daging yang empuk, dan pengolahannya yang mudah karena tidak bersisik. Selain itu, daging lele mempunyai kandungan gizi yang tinggi. Menurut penelitian, dalam setiap 500 gram (kira-kira 4-5 ekor) daging lele terdapat sekitar 12 gram protein, 149 kalori, 8,5 lemak, dan 6,4 gram karbohidrat. Karena itu, mengonsumsi daging lele akan memberikan dampak yang baik bagi kita (Hariono, 2013).

Beberapa manfaat dalam mengonsumsi daging ikan lele diantaranya yaitu daging lele dapat menjadi sumber energi yang baik bagi tubuh. Daging lele mengandung protein yang baik untuk mencegah gangguan pada pertumbuhan. Lemak pada daging lele merupakan lemak esensial. Artinya, lemak jenis ini dapat mencegah terjadinya gangguan saraf dan penglihatan, dan kegagalan reproduksi pada kulit, ginjal, dan hati. Kalsium pada lele dapat menguatkan tulang, dan mencegah pertumbuhan yang tidak sempurna pada tulang. Zat besi (Fe) pada daging lele dapat mencegah terjadinya anemia. Natrium yang terkandung di dalam daging lele dapat mencegah tubuh kita dari kekurangan volume darah (Hariono, 2013).

Berdasarkan hasil penelitian serta ditunjang dengan penelitian terdahulu dan juga teori, bahwa pemberian konsumsi ikan lele pada balita yang stunting dapat dianjurkan dalam meningkatkan berat badan. Secara statistik didapatkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara pemberian konsumsi ikan lele terhadap peningkatan berat badan balita yang stunting. Oleh karena itu bidan dapat melakukan penyuluhan kepada ibu balita tentang cara pengolahan dan pemanfaatan ikan lele dalam meningkatkan status gizi pada anak balitanya seperti pencegahan gizi buruk dan stunting pada anak balita.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis univariat dan analisis bivariat yang telah dilakukan terhadap 20 responden balita, serta pembahasan yang mengacu pada tujuan dan hipotesis penelitian tentang pengaruh konsumsi ikan lele terhadap peningkatan berat badan balita yang stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Ciherang Tahun 2024, maka dapat disimpulkan hasil penelitian sebagai berikut:

1. Rata-rata berat badan pada kelompok intervensi pada pretest sebesar 12,500, dan posttest sebesar 12,900
2. Rata-rata berat badan pada kelompok kontrol pada pretest sebesar 11,830, dan posttest sebesar 11,940
3. Terdapat pengaruh konsumsi ikan lele terhadap peningkatan berat badan balita yang stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Ciherang Tahun 2024, $P\text{-value} = 0,003 < \alpha (0,05)$.

DAFTAR PUSTAKA

- Aiviani, Puput. (2017). *Cara Sukses Budidaya Ikan Lele*. Yogyakarta: Bio Genesis.
- Almatsier, Sunita, dkk. (2017). *Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Arina Nuraliza Romas. (2022). *Gizi Kronis Pada Anak Stunting*. Global Eksekutif Teknologi.
- Balilatfo. (2019). *Pemberdayaan Masyarakat Dalam Budidaya Lele Dengan Bioflok di*

Muara Tami, Jayapura. Jakarta: Kementerian Desa PDT dan Transmigrasi RI.

BPS. (2022). *Profil Kesehatan Ibu dan Anak 2022*. Badan Pusat Statistik.

Hariono, Puspita. (2013). *Panduan Praktik Beternak dan Berbisnis Ikan Lele Langsung Untung*. Yogyakarta: Media Pressindo Group.

Irianto, Koes. (2014). *Gizi Seimbang dalam Kesehatan Reproduksi (Balanced Nutrition in Reproductive Health)*. Bandung: Alfabeta.

Kemenkes, R. (2016). *Situasi Gizi di Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.

Nursalam. (2014). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis*. Salemba Medika.

Nursalam. (2018). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika. Paskalia Tri

Kurniati. (2020). *Stunting Dan Pencegahannya*. Lakeisha.

Permenkes. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak*. Jakarta: Menteri Kesehatan RI.

Proverawati, Atikah. (2017). *Buku Ajar Gizi Untuk Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Riestamala, Eriske, dkk. (2021). *Formulasi Ikan Lele Dan Bayam Hijau Terhadap Nilai Gizi, Mutu Organoleptik, Daya Terima Risoles Roti Tawar Sebagai Snack Balita*. Journal of Nutrition College, Volume 10, Nomor 3, Tahun 2021, 234.

Riyanto, Agus. (2015). *Pengolahan dan Analisis Data Kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika.