

PENGARUH PEMBERIAN NUGGET BROGIRI TERHADAP KENAIKAN BERAT BADAN BALITA WASTING USIA 24-59 BULAN DI DESA ALUE PUNTI KABUPATEN ACEH TIMUR

Srimis Leini Saragih¹, Fitriani Fadillah², Intan Rosmawati³

¹Ilmu Keperawatan, Universitas Haji Sumatra Utara, Medan

Email: ¹srimisleini1967@gmail.com, ²*fitrifadillah@gmail.com, ³Intanrosmawati15@gmail.com*

Abstrak

Pemberian nutrisi yang cukup untuk balita *wasting* dapat meningkatkan status gizi serta meningkatkan berat badan. Salah satu sumber gizi untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tersebut adalah pemberian ikan tenggiri, ikan teri dan brokoli yang diolah menjadi nugget. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian nugget brogiri terhadap kenaikan berat badan balita *wasting* usia 24-59 bulan di Desa Alue Pundi Kabupaten Aceh Timur. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh balita penderita *wasting* di Desa Alue Pundi Kabupaten Aceh Timur. Pengambilan sampel menggunakan metode *total sampling* sehingga jumlah sampel sebanyak 26 balita. Metode penelitian ini menggunakan *Pre-eksperimen* dengan *One Group pre-post test design*, dan pengumpulan data menggunakan pengukuran dengan prosedur Antropometri. Uji statistik yang digunakan adalah Uji *Unpaired sampel t-test*. Hasil penelitian ini diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara berat badan sebelum dan sesudah pemberian nugget brogiri. Hasil uji *unpaired sampel t-test* di dapatkan nilai *p-value* $0,000 < 0,05$ artinya ada pengaruh pemberian nugget brogiri terhadap kenaikan berat badan balita *wasting* usia 24-59 bulan. Kesimpulan penelitian ini bahwa terdapat pengaruh pemberian nugget brogiri terhadap balita yang mengalami *wasting* di Desa Alue Pundi Kabupaten Aceh Timur. Disarankan kepada kepala desa agar lebih berkoordinasi dengan Puskesmas untuk memberikan penyuluhan dan membuat program pemberian dalam mengatasi balita *wasting* Desa Alue Pundi Kabupaten Aceh Timur

Kata kunci: Gizi Kurang, Nugget Brogiri, Balita

Abstract

Providing adequate nutrition for wasting toddlers can improve nutritional status and increase body weight. One source of nutrition to meet these nutritional needs is providing mackerel, anchovies and broccoli which are processed into nuggets. The aim of this research was to determine the effect of giving brogiri nuggets on the weight gain of wasting toddlers aged 24-59 months in Alue Pundi Village, East Aceh Regency. The population and sample in this study were all toddlers suffering from wasting in Alue Pundi Village, East Aceh Regency. Sampling used the total sampling method so that the total sample was 26 toddlers. This research method uses pre-experiment with One Group pre-post test design, and data collection uses measurements using Anthropometric procedures. The statistical test used is the unpaired sample t-test. The results of this study showed that there was a significant difference between body weight before and after giving brogiri nuggets. The results of the unpaired sample t-test showed a p-value of $0.000 < 0.05$, meaning that there was an effect of giving brogiri nuggets on the weight gain of wasting toddlers aged 24-59 months. The conclusion of this research is that there is an effect of giving brogiri nuggets to toddlers who experience wasting in Alue Pundi Village, East Aceh Regency. It is recommended that the village head coordinate more with the Community Health Center to provide counseling and create a program to overcome wasting toddlers in Alue Pundi Village, East Aceh Regency.

Keywords: *Malnutrition, Brogiri Nuggets, Toddler*

Pendahuluan

Balita adalah anak yang menginjak usia diatas satu tahun atau lebih populer dengan pengertian anak dibawah lima tahun. Istilah umum untuk anak 1-3 tahun (batita) dan anak prasekolah 3-5 tahun, salah satu dari tiga kelompok usia rentan yang banyak terdapat di masyarakat selain ibu hamil dan lansia, dimana balita merupakan generasi penerus bangsa yang diharapkan dapat menjadi sumber daya manusia berkualitas dimasa depan (Wulandari, 2019). Permasalahan gizi yang sering terjadi pada balita yaitu *wasting, stunting dan overweight*.

Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2020 menunjukkan bahwa balita yang mengalami *wasting* di dunia mencapai 22% atau berjumlah sekitar 149,2 juta balita. Kementerian Kesehatan RI, pada tahun 2018 mencatat bahwa jumlah balita *wasting* di Indonesia mencapai 10,2% sedangkan data terbaru tahun 2022 jumlah balita *wasting* di Indonesia mencapai 7,1%. Di Indonesia prevalensi balita tertingggi terdapat di provinsi Maluku yaitu sebanyak 11,9%, Papua Barat 11,8%, Sulawesi Tengah 11,3% dan Aceh menduduki 4 terbesar dengan persentase yang sama dengan Sulawesi Tengah yaitu 11,3%.

Wasting adalah gangguan kesehatan akibat kekurangan zat gizi yang di perlukan untuk perkembangan disebabkan oleh rendahnya konsumsi energi dan protein dari makanan sehari-hari yang terjadi dalam waktu cukup lama dan ditandai dengan secara fisik, tubuh anak akan terlihat tidak proporsional artinya tinggi badan mereka terus bertambah tetapi berat badannya terlalu kurus, sehingga tulang-tulang ditubuhnya pun bisa menonjol, lenih lesu dan lemas (Kementrian Kesehatan RI, 2022).

Adapun faktor penyebab balita *wasting* yaitu dikelompokkan menjadi tiga, faktor penyebab langsung, tidak langsung, dan penyebab pokok. Penyebab langsung yaitu asupan nutrisi dan penyakit infeksi. Penyebab tidak langsung diantaranya ketahanan pangan dalam keluarga, pola asuh, pelayanan kesehatan dan lingkungan. Penyebab pokok yaitu tingkat ekonomi, karakteristik keluarga dan sosiodemografi (Purwasih, 2018).

Cara mengatasi *wasting* yaitu memperbaiki gizi agar tumbuh kembang anak dapat berjalan dengan optimal dengan memperhatikan kebutuhan nutrisinya dan mengatur pola makan dengan gizi seimbang (Pujianti et al., 2021). Pola makan yang seimbang harus memasukkan protein, karbohidrat, lemak, vitamin serta mineral dalam proporsi yang benar. Pemberian makan yang mengandung tinggi protein yaitu salah satunya Nugget yang terbuat dari protein hewani. Berdasarkan hasil riset yang dilakukan (Rokhmah, et al, 2017). Menunjukkan bahwa ada keterkaitan yang signifikan antara produk nugget brogiri yang kaya akan asupan energi, protein, lemak dan karbohidrat terhadap peningkatan berat badan balita *wasting*.

Nugget brogiri adalah olahan produk dengan menggunakan daging ikan Tenggri, Ikan Teri dan Brokoli dimana olahan nugget ini sangat baik untuk membantu penambahan gizi pada balita *wasting*, dikarenakan kandungan gizi pada Ikan Tenggiri dan Ikan Teri yang kaya akan protein, lemak, dan karbohidrat serta omega 3 untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan balita. (Mustika, 2020).

Berdasarkan survei awal di peroleh data berjumlah seluruhnya 81 balita,26 diantaranya mengalami *wasting*. Berdasarkan wawancara ini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Pemberian Nugget Brogiri Terhadap Kenaikan Berat Badan Balita *Wasting* Usia 24-59 Bulan di Desa Alue Pundi Kabupaten Aceh Timur Tahun 2023”. Saat dilakukan wawancara pada 10 ibu yang memiliki balita *wasting* kebiasaan balita yang sulit untuk di berikan makanan membuat balita mengalami penurunan berat badan.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini dalah kuantitatif dengan menggunakan rancangan pra-pascates dalam satu kelompok (*One-group pra-post test design*). Tipe penelitian ini adalah mengungkapkkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek.yaitu penulis melakukan observasi pada Berat Bada Balita *Wasting* sebelum 1pemberian Nugget Brogiri dan sesudah Pemberian Nugget Brogiri. (Nursalam,2019).

Subjek	Pra-tes	Perlakuan	Pasca-tes
K	O ₁	I	O ₂

Keterangan:

K : Kelompok Balita *Wasting*

O₁ : Observasi Penimbangan Berat Badan balita *wasting* sebelum Intervensi

I : Intervensi (Pemberian Nugget Brogiri 1 hari sekali selama 1 bulan.

O₂ : Observasi Penimbangan Berat Badan Balita *Wasting* sesudah Intervensi

Lokasi penelitian ini akan dilakukan di desa Alue Pundi karena di desa tersebut ada masalah yang berkaitan dengan *wasting*, dilakukan karena penulis berdomisili di Kabupaten yang sama, dan jumlah sampel yang mencukupi dan juga belum pernah ada yang melakukan penelitian di tempat tersebut. Penelitian ini terhitung mulai pengajuan judul pada tanggal 28 januari 2023, survey awal dan pada tanggal 24 maret 2023, penyusunan proposal penelitian dan hasil penelitian yang dilakukan pada bulan Agustus 2023. Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2020). Dari total populasi yang terdapat di desa Alue Pundi sebanyak 26 balita yang mengalami *wasting*. Secara umum jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 26 balita yang mengalami *wasting*. Dan tehnik pengambilan sampel menggunakan total sampling.

Pengumpulan data dilakukan dengan mengisi biodata responden pada lembar isian yaitu nomor, nama, umur, Berat Badan Tinggi Badan dan Kategori status Gizi yang diukur dengan metode Antropometri. Selanjutnya peneliti dan memberikan Nugget brogiri dengan tujuan apakah ada pengaruh terhadap berat badan pada anakyang mengalami *wasting*. Tehnik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan *Unpaired sample t- Test* merupakan uji beda dua sampel berpasangan.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian distribusi frekuensi data demografi responden Balita wasting di Desa Alue Pundi Kabupaten Aceh Timur sebanyak 26 orang. Dari hasil pengolahan data yang dilakukan dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden di Dsa Alue Pundi Kabupaten Aceh Timur

Data Demografi	Frekuensi	Persentase
Umur Bayi		
26-34 Bulan	7	26,9%
35-43 Bulan	10	38,5%
44- 53 Bulan	9	34,6%
Total	26	100,00
Jenis Kelamin		
Pr	13	50%
Lk	13	50%
Total	26	100%
Usia Ibu		
22-28 Tahun	6	23,1%
29-35 Tahun	13	50,5%
36-42 Tahun	7	26,9%
Total	26	100,0%
Pekerjaan		
IRT	25	96,2%
Guru	1	3,8%
Total	26	100%
Pendidikan Terakhir		
SD		
SMP	16	61,5%
SMA	3	11,5%
S1	6	23,1%
Total	1	3,8%
	26	100%

Hasil penelitian distribusi frekuensi data responden dengan total responden sebanyak 26 orang. Balita yang mengalami wasting paling banyak yaitu usia 34-43 bulan (38,5%). Jenis kelamin balita yang mengalami wasting sama banyaknya yaitu laki- laki 13 orang (50%) dan Perempuan sebanyak 13 orang (50%). Usia ibu balita yang mengalami wasting paling banyak berkisar antara 29-35 tahun (50%). Mayoritas pekerjaan ibu dari balita tersebut yakni seorang Ibu Rumah Tangga sebanyak 25 orang (96,2 %). Pendidikan terakhir ibu yaitu paling banyak hanya tamatan SD saja yakni sebanyak 16 (61,5%).

Tabel 2 Analisis perbedaan status Gizi responden sebelum dan setelah intervensi

Status Gizi	Sebelum	Sesudah	Paired t-test
Gizi Kurang	24 92,3%	1 3,8%	0,000
Gizi Baik	2 7,7 %	25 96,2%	
Jumlah	26	26 100%	

Pada tabel 4.2 jumlah anak balita dengan status Gizi kurang sebelum intervensi sebanyak 24 (92,3%) dan Gizi baik sebanyak 2 (7,7%) dengan total responden sebanyak

26 orang (100%). Setelah intervensi jumlah anak balita dengan status gizi kurang mengalami penurunan sebanyak 1 (3,8%) dan anak balita yang mengalami peningkatan status gizi baik yaitu sebanyak 96,2%. Didapatkan nilai $p = 0.000$ yang lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$, yang berarti ada pengaruh pemberian nugget brogiri terhadap status gizi pada anak balita yang mengalami gizi kurang atau wasting.

Tabel 4.3 Analisis Perbedaan Berat Badan Sebelum dan Setelah Intervensi

Berat Badan	Mean	SD	SE	N	P- value
Sebelum	1,08	.272	.053	26	.000
Sesudah	1.96	.196	.038	26	

Berdasarkan Tabel 4.3 di atas pengaruh pemberian nugget brogiri terhadap peningkatan berat badan setelah dilakukan uji statistik paired t-test yaitu di dapatkan nilai p -value = .000 maka dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian Nugget Brogiri terhadap kenaikan berat badan balita wasting usia 24-59 bulan di Desa Alue Punt di Kabupaten Aceh Timur.

Hasil penelitian pemberian nugget brogiri terhadap balita wasting usia 24-59 bulan di Desa Alue Punt Kabupaten Aceh Timur, dari 26 orang responden menunjukkan bahwa berat badan yang dialami mayoritas termasuk kata gori Gizi Kurang yaitu -3 SD sd <-2 SD berdasarkan peraturan Menteri Kesehatan tentang Standart Antropometri tahun 2020.

Penelitian ini sejalan dengan Supriasa (2002) mengungkapkan bahwa Status gizi merupakan gambaran ukuran terpenuhinya kebutuhan gizi yang di per oleh dari asupan dan penggunaan zat gizi oleh tubuh. Sampel dari penelitian ini adalah anak balita (2-5 tahun) yang mengalami gizi kurang, karena masa balita merupakan masa kritis dalam upaya menciptakan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas, terlebih pada usia dua tahun pertama kehidupan merupakan masa golden age karena sel-sel otak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang pesat dan membutuhkan zat tenaga untuk pertumbuhannya. Untuk kelompok umur anak balita pada penelitian ini dibagi menjadi 3 kelompok umur yaitu 26 -34 bulan, 35-43 bulan dan 44- 53 bulan . persentase kelompok umur terbesar terdapat pada kelompok 35-43 bulan sebanyak 10 orang (38%).

Pada penelitian ini, penelitian status gizi khususnya balita dilakukan melalui pengukuran antropometri BB/TB, yang mana status Gizi balita akan di kelompokkan menjadi dua kata gori yaitu Gizi kurang atau wasted (-3 SD sd <-2 SD) dan kata gori Gizi baik atau normal yaitu $- (2$ SD sd $+ 1$ SD) jumlah anak balita dengan status Gizi kurang sebelum intervensi sebanyak 24 (92,3%) dan Gizi baik sebanyak 2 (7,7%) dengan total responden sebanyak 26 orang (100%). Setelah intervensi jumlah anak balita dengan status gizi kurang mengalami penurunan sebanyak 1 (3,8%) dan anak balita yang mengalami peningkatan status gizi baik yaitu sebanyak 96,2%.

Sebelum pemberian nugget kepada 26 balita yang menjadi responden berat badan balita tersebut dalam kategori -3 SD sd <-2 SD atau masi dalam kata gori berat badan rendah hal ini dikarenakan kurangnya asupan nutrisi pada anak sehingga dapat menyebabkan penurunan berat badan ,timbulnya suatu penyakit hingga dapat menyebabkan kematian. Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan dari hasil

lembar observasi bahwa masi banyak anak balita yang mengalami kekurangan asupan nutrisi hal tersebut di pengaruhi oleh frekuensi makan balita. Penelitian ini sejalan dengan Sitoayu (2021) mengungkapkan bahwa frekuensi makanan balita memang sangat berpengaruh terhadap asupan makananya. Anak yang makan lebih sedikit dianjurkan untuk makan lebih sering, agar kebutuhan nutrisinya terpenuhi. Jika tidak, berat badan anak tidak sebanding dengan Panjang tubuhnya dan tanda-tanda wasting dapat muncul.

Menurut Anggraini (2018) penyebab utama wasting umunya terjadi karena kurang asupan protein. Jika protein di dalam tubuh terus menerus tidak tersedia di karenakan asupan protein yang kurang dan berlangsung lama dapat menyebabkan pengurangan berat badan. Makanan yang bersumber protein tinggi seperti daging, ikan, ayam, susu dan produknya dibutuhkan balita 20-25g kandungan protein yang tinggi bermanfaat dalam pertumbuhan dan kekuatan otot. Kekurangan konsumsi protein pada balita dapat mengakibatkan anak menjadi kurus (wasting). Selain itu penelitian ini sejalan dengan penelitian Erika (2020) nilai p untuk uji regresi logistic ganda adalah 0,024 menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan berat badan balita.

Setelah pemberian Nugget brogiri selama 30 hari terhitung dari tanggal 15 juli sampai 13 agustus sebnyak 100 gram setiap harinya, didapatkan hasil dari 26 responden yang semuanya mengalami peningkatan berat badan, meskipun 1 dari 26 tersebut masi dalam kata gori Gizi kurang. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengukuran berat badan balita di lembar obeservasi berdasarkan antropometri. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara berat badan sebelum dan berat badan sesudah dilakukan intervensi pemeberian nugget brogiri selama 30 hari.hal ini disebabkan konstribusi asupan protein dan karbohidrat dari ngget yang dikonsumsi oleh anak tersebut sehingga mengalami peningkatan berat badan. Rata -rata selisih peningkatan berat badan balita sesudah dilakukan intervensi pemberian nugget brogiri yaitu sebanyak 0.600 gr.

Pemberian 100 gram nugget brogiri setiap harinya dapat menyumbangkan energi sebanyak 324,6 kkal, protein 12,76 g, lemak 22, 12 g, karbohidrat 18,63 g, vitamin A 623 mg, B1 0,81 mg, B3 0, 19 mg dan B6 0,21 mg dari kandungan zat gizi, tersebut sehingga dapat meningkatkan berat badan balita. Penelitian sejalan dengan Risma Aryana (2022). Setelah dilakukan analisis di laboratorium hasil kandungan protein pada nugget yaitu nilai rata-rata 10,96 gr/100 gram, dan kandungan lemak pada nugget yaitu dengan nilai rata-rata 9,10 gr/ 100 gr. Sehingga berdasarkan uji paired t- test menunjukkan nilai $p = 0.000$ yang berarti ada pengaruh pemberian nugget ikan bandeng terhadap status gizi kurang pada balita usia 1-5 tahun.

Pentingnya pemberian makanan yang sesuai dengan kebutuhan tubuh balita dapat meningkatkan berat badan balita tersebut. Penelitian ini juga sejalan dengan Purba (2018) yang mendapatkan hasil bahwa $p = 0,001$ yang berarti ada pengaruh pemberian makanan tambahan berbahan ikan tamban terhadap peningkatan berat badan balita wasting yaitu seabnyak 0,775 kg selama 30 hari. Peningkatan berat badan balita wasting setelah pemberian nugget brogiri selama 30 hari yang di berikan sebanyak 100 gram setiap harinya. Berdasarkan hasil uji *unpaired t test* menunjukkan nilai $p = (p \text{ value} < 0,05)$ maka dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian nugget brogiri terhadap balita *wasting* di desa Alue Puntı Kabupaten Aceh Timur Tahun 2023.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan, Pemberian nugget brogiri dapat digunakan sebagai pilihan makanan bagi orang tua balita dalam rangka menaggulagi masalah wasting. Terdapat perubahan berat badan dan terjadi peningkatan status gizi pada balita yang mengalami wasting, di desa Alue Puntir Kabupaten Aceh Timur. Terdapat pengaruh pemberian nugget brogiri terhadap 26 balita yang mengalami wasting.

Referensi

- Aripudin, A., Panjaitan, P. S. T., Soeprijadi, L., & Sebayang, E. A. (2021). Studi Pengolahan Nugget Ikan Tenggiri (*Scombridae Commerson*) Skala Rumah Tangga. *PELAGICUS*, 2(3), 167-175.
- Aryana, Risma, et al. "Pengaruh Pemberian Nugget Ikan Bandeng (*Chanos Chanos*) Terhadap Status Gizi Kurang Pada Balita Usia 1-5 Tahun." *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis* 17.3 (2022): 109-115.
- Auliah, Army. "Formulasi kombinasi tepung sagu dan jagung pada pembuatan mie." *Jurnal Chemica* 13.2 (2012): 33-38.
- Azeliya, R. M., Purwani, E., Wardhana, A., & TP, S. (2013). *Pembuatan bolu brokoli (Brassica oleracea L) dilihat dari kadar beta karoten dan kadar vitamin C serta dayas terima* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Haliza Henfa, D. C. (2023). Faktor-faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Wasting pada Balita Usia 6-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Susunan Baru Kecamatan Tanjung Karang Barat Kota Bandar Lampung.
- Hamsah, Idawati Ambo, Darmiati Darmiati, and Mirnawati Mirnawati. "Deteksi Dini Tumbuh Kembang Balita di Posyandu." *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada* 9.2 (2020): 1003-1008
- Kementrian RI (2022), Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI)
- LESTIARINI, Ninis; RINDIANI, Rindiani. Tepung Kedelai dan Tepung Daun Kelor dalam Pembuatan Crispy Cookies Sebagai Makanan Selingan Cegah Wasting. *Jurnal Kesehatan*, 2023, 11.1: 20-32.
- Rifqi, Niken Yunia, Sugeng Iwan, and Nurul Hakimah. "Pemanfaatan bahan makanan lokal kentang (*Solanum tuberosum* L), ikan lele (*Clarias*, sp) dan brokoli (*Brassica oleracea* L) dalam bentuk snack kroket untuk balita dengan status gizi kronis." *Teknologi Pangan: Media Informasi dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian* 12.1 (2021): 1-10.
- RIFQI, Niken Yunia; IWAN, Sugeng; HAKIMAH, Nurul. Pemanfaatan bahan makanan lokal kentang (*Solanum tuberosum* L), ikan lele (*Clarias*, sp) dan brokoli (*Brassica oleracea* L) dalam bentuk snack kroket untuk balita dengan status gizi

kronis. *Teknologi Pangan: Media Informasi dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*, 2021, 12.1: 1-10.

Sari, I. P., Pontoh, J., & Sangi, M. S. (2018). Komposisi kimia asam-asam lemak pada daging ikan teri (*Stophelorus sp.*). *Chemistry Progress*, 11(2).

Sugiyon, 2017. Metode Penelitian Kuantitatif, dan Kualitatif dalam bidang Kesehatan. Yogyakarta : Nuha Medika.

Syarfaini, Syarfaini, et al. "Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Terhadap Kejadian Wasting pada Balita Usia 0-59 Bulan di Kecamatan Polombangkeng Utara Kabupaten Takalar Tahun 2022." *Ghidza: Jurnal Gizi dan Kesehatan* 6.2 (2022): 128-138.

Veronica, Winda, et al. "Efektivitas Pemberian Nugget Tinggi Protein terhadap Peningkatan Berat Badan Balita Wasting Usia 12-59 Bulan di Puskesmas Taman Bacaan. " *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar* 18.1 (2023): 136-145.

WULANDARI, Z.; ARIEF, I. I. Tepung Telur Ayam: Nilai Gizi, Sifat Fungsional dan Manfaat. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 2022, 10.2: 62-68.