Kupang Journal of Food and Nutrition Research
Vol.5, No.1, March 2024, pp. 6-11
ISSN: 2721-4877

The relationship between macronutrient intake, maternal knowledge, attitudes and behavior with the incidence of stunting

Agustina Setia[1], Asmulyati S Saleh[1]
[1]Program studi Gizi, Poltekkes Kemenkes Kupang, Kupang, Indonesia

ABSTRAK

Stunting adalah kondisi kekurangan gizi kronik yang akan berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan yang terjadi menjelang kelahiran. Tujuan Penelitian adalah untuk mengetahui hubungan asupan makronutrien, pengetahuan, kesiapsiagaan dan Perilaku Ibu dengan Stunting pada Balita di Kecamatan Maulafa Kota Kupang Tahun 2022. Teknik claster random sampling digunakan dalam penelitian ini. Populasi adalah seluruh balita diKecamatan Maulafa Kota Kupang yang berjumlah 6103 balita. Jumlah partisipannya 100 balita. Penelitian ini dilakukan pada bulan desember 2022-maret 2023. form recall 24 jam digunakan untuk mendapatkan asupan makronutrien. Hasil wawancara dengan ibu menghasilkan pengetahuan, sikap dan perilaku. Chi square digunakan untuk uji statistik. Dari hasil penelitian diketahui terdapat 28 balita stunting (28%) dan balita yang tidak stunting sebanyak 72 balita (72%). Menurut hasil penelitian kejadian stunting pada balita berhubungan dengan asupan zat gizi makro, pengetahuan, sikap dan perilaku Ibu dengan nilai P = <0,005.

Kata Kunci: Asupan Makro, Pengetahuan, Perilaku ibu, Sikap dan Stunting,

ABSTRACT

Stunting is a condition of chronic malnutrition which will have an impacton the growth and development that occurs before birth. The research objective was to determine the relationship between macronutrient intake, knowledge, preparedness and maternal behavior with stunting in toddlers in Maulafa District, Kupang City in 2022. The Cluster Random Sampling technique was used in this study. The populasion is all to toddlers in Maulafa District, Kupang City, totaling 6103 toddlers. The number of participants is 100 toddlers. The researchwas conducted in December 2022-March 2023. A 24-hour recall form was used tpo obtain mavronutrieny intake. The results of interviews whit mothers produce knowledge, attitudes and behavior. Chi- square is used for statistical tests. Form the results of the study it was found that there were 28 stunded toddlers (28%) and 72 toddlers (72%) who were not stunded. According to the research results, the incidence of stunting in toddlers is related to the intake of macronutrients, knowledge, attitudes and behavior of the mothers with a P- value = < 0,005.

Keywords: Macro intake, Knowledge, Attitudes, Behavior, Stunting.

Corresponding Author:

Agustina Setia

Program Studi Gizi Poltekkes Kemenkes Kupang
Email: agustinasetia64@gmail.com

PENDAHULUAN

Pada masa kritis pertumbuhan dan perkembangan yang dimulai dari janin, *stunting* merupakan kondisi kekurangan gizi kronis. Untuk Indonesia saat ini diperkirakan terdapat 37,2% anak usia 0-59 bulan atau sekitar 9 juta anak mengalami stunting yang berlanjut hingga usia sekolah 6-18 tahun. *Stunting* didefinisikan sebagai kondisi anak usia 59 bulan, dimana tinggi badan menurut umur dibawah minus 2 Standar Deviasi (- 2SD) dari standar mendian WHO. Dalam jangka pendek, *stunting* dapat mempengaruhi kemampuan kognitif dengan mengganggu proses perkembangan otak. Hilangnya kesempatan untuk mendapatkan kesempatan kerja yang lebih baik merupakan kesempatan kerja yang lebih baik merupakan konsekuensi dari jangka panjang (Asriani et al., 2022)

Stunting pada balita merupakan masalah balita di Indonesia. *Stunting* merupakan penyebab utama kematian balita di dunia. Di kawasan Asia Tenggara, Indonesia memiliki prevelensi *Stunting* tertinggi pada anak dibawah usia lima tahun. Prevelensi *stunting* pada balita tahun 2005-2007 di Indonesia rata-rata 36,4% ((Asriani et al., 2022)). Prevelensi *stunting* berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar ((Asriani et al., 2022)) secara nasional adalah 30,8% (11,5% sangat pendek dan 19,3% pendek). Prevelensi *Stunting* balita di Indonesia masih tinggi yaitu 29,6% diatas batas WHO sebesar 20%. Hal tersebut sangat berepngaruh pada daerah yang masuk dalam lingkup *stunting* di Indonesia, misalnya provinsi Nusa Tenggara Timur. Menurut (Made Rai Sudarsono et al., 2018) *stunting* pada balita merupakan yang tertinggi dinegara ini, bahkan diatas angka *stunting* nasional. Prevelensi *stunting* di NTT terdiri dari bayi kategori sangat pendek 18% dan pendek 2,3%. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil e-PPGM dikota Kupang periode Agustus 2020 menunjukkan bahwa kejadian *stunting* di Kecamatan Maulafa masih cukup tinggi, dari 6103 balita yang diukur terdapat 3298 balita yang mengalami *stunting* dengan prsentasi 6,0%.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini merupakan metode survei dengan pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Maulafa Kota Kupang yang terdiri dari 9 kelurahan yaitu kelurahan Fatukoa, Kelurahan Sikumana, Kelurahan Belo, Kelurahan Kolhua, Kelurahan Oepura, Kelurahan Naikolan, Kelurahan Penfui, Kelurahan Naimata, Kelurahan Maulafa. Populasi dalam penelitian ini adalah selurah balita yang ada di Kecamatan Maulafa sebanyak 6103 balita.

Sebanyak 100 subjek dipilih dengan menggunakan Cluster Random Sampling. Variabel terikatnya adalah kejadian stunting dan variabel bebasnya adalah asupan zat gizi makro. Asupan makronutrien ditentukan dari hasil recall 1 x 24 jam. Wawancara dengan ibu balita digunakan untuk mengetahui pengetahui, sikap dan perilaku.

Karateristik responden diperoleh dengan wawancara dengan ibu balita dan kuisioner yang mencakup karateristik orang tua, usia dan jenis kelamin anak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik subjek

Berikut merupakan karakteristik balita :

Tabel 1. Karateristik Balita

Umur	Frekuensi (n)	%
6-11 bulan	12	12
12-23 bulan	22	22
24-35 bulan	23	23
36-59 bulan	43	43
Jumlah	**100**	**100**
Jenis Kelamin	**Frekuensi (n)**	**%**
Laki-laki	48	48
Perempuan	52	52
Jumlah	**100**	**100**

Karateristik subjek berasal dari karateristik orang tua dan anak. Tabel 1 menunjukkan distribusi karateristik balita berdasarkan kelompok umur 6-11 bulan sebanyak 12 responden (12%), kelompok umur 12-23 bulan sebanyak 22 responden (22%), kelompok umur 24-35 sebanyak 23 responden (23%), kelompok umur 36-59 bulan sebanyak 43 responden (43%). Berdasarkan jenis kelamin laki-laki sebanyak 48 responden (48%) dan jenis kelamin perempuan sebanyak 52 responden (52%).

Berikut merupakan karakteristik orang tua balita

Tabel 2 Karateristik Orang Tua

Pendidikan Ayah	Frekuensi (n)	%
Tidak Tamat SD	5	5
Tamat SD	22	22
Tamat SMP	30	30
Tamat SMA	34	34
Taman Perguruan Tinggi	9	9
Jumlah	**100**	**100**
Pendidikan Ibu	**Frekuensi (n)**	**%**
Tidak Tamat SD	1	1
Tamat SD	20	20
Tamat SMP	34	34
Tamat SMA	37	37
Perguruan Tinggi	8	8
Jumlah	**100**	**100**
Pekerjaan Ayah	**Frekuensi (n)**	**%**
Buruh	35	34
Petani	33	33

Wiraswasta	13	13
Pegawai Swasta	9	10
Pegawai Honorer	6	6
PNS/TNI/POLRI	4	4
Jumlah	**100**	**100**
Pekerjaan Ibu	**Frekuensi (n)**	**%**
IRT	91	91
Pegawai Swasta	8	8
Pegawai Honorer	1	1
Jumlah	**100**	**100**
Penghasilan Orang Tua	**Frekuensi (n)**	**%**
< UMR	71	71
≥ UMR	29	29
Jumlah	**100**	**100**

Salah satu faktor terpenting dalam membesarkan anak adalah pendidikan Ibu. Informasi tentang praktik pengusahan yang baik dapat diperoleh dari luar melalui pendidikan yang berkualitas. Lulusan sekolah Menengah adalah jenis pendidikan yang paling umum bagi para Ibu (Sitanggang & Werdana, 2021) Buruh merupakan jenis pekerjaan yang paling banyak dilakukan oleh Ayah, sedangkan Ibu Rumah Tangga merupakan jenis pekerjaan yang paling banyak dilakukan oleh Ibu. Ibu Rumah Tangga akan lebih mudah merawat dan membesarkan anak karena memiliki banyak waktu untuk dihabiskan bersama anak di rumah.

Pada penelitian ini sebagian besar pendapat orang tua kurang dari UMK, sesuai dengan karateristik pendapatan orang tua.

Hubungan Asupan zat gizi makro dengan kejadian stunting

Berikut merupakan hasil analisis hubungan asupan zat gizi makro dengan kejadian stunting:

Tabel 3. Analisis Hubungan Asupan zat gizi makro dengan kejadian stunting

KH	Stunting		Tidak Stunting		Jumlah		P-Value
	N	%	n	%	N	%	
Baik	2	13,2	45	33,8	47	47	0,000
Sedang	6	5	12	13	18	18	
Kurang	17	6,7	7	17,3	24	24	
Defisit	3	3,1	8	7,9	11	11	
Jumlah	28	28	72	72	100	100	
Lemak	Stunting		Tidak Stunting		Jumlah		P-Value
	N	%	n	%	N	%	
Baik	3	8,7	28	24,5	28	34	0,006
Sedang	10	10,4	27	25,2	37	35	
Kurang	13	7	12	14,4	25	20	
Defisit	2	2	5	7,9	7	11	
Jumlah	28	28	72	72	100	100	
Protein	Stunting		Tidak Stunting		Jumlah		P-Value
	N	%	n	%	n	%	
Baik	2	13,2	45	33,8	47	47	0,000
Sedang	10	6,2	12	15,8	22	22	
Kurang	13	5,6	7	14,4	20	20	
Defisit	3	3,1	8	7,9	11	11	
Jumlah	28	28	72	72	100	100	
Energi	Stunting		Tidak Stunting		Jumlah		P-Value
	N	%	n	%	n	%	
Baik	2	6,7	22	17,3	24	24	0,018
Sedang	8	9,5	26	24,5	34	34	
Kurang	11	7,8	17	20,2	28	28	
Defisit	7	3,9	7	10,1	14	14	
Jumlah	28	28	72	72	100	100	

Tabel 3 menunjukkan jumlah responden yang mengalami stunting sebanyak 17 responden (6,7%). Hasil uji statistik chi-square yang dilakukan diperoleh nilai p-value = 0,000 dimana nilai p < 0,05 yang berarti ada hubungan antara asupan karbohidrat dengan kejadian stunting. Asupan Lemak Kurang yang mengalami stunting sebanyak 13 responden (7%). Hasil uji statistik chi-square yang dilakukan diperoleh nilai p-value = 0,006 dimana nilai p < 0,05 yang berarti ada hubungan antara asupan Lemak dengan kejadian stunting. Asupan Protein Kurang yang mengalami stunting sebanyak 13 responden (5,6%). Hasil uji statistik chi-square yang dilakukan diperoleh nilai p-value = 0,000 dimana nilai p < 0,05 yang berarti ada hubungan antara asupan Protein dengan kejadian stunting. Asupan Energi Kurang yang mengalami stunting sebanyak 11 responden (7,8%). Hasil uji statistik chi-square yang dilakukan diperoleh nilai p-value = 0,0018 dimana nilai p < 0,05 yang berarti ada hubungan antara asupan Energi dengan kejadian stunting.

Fungsi utama karbohidrat adalah untuk menghasilkan energi. Perkembangan balit6a akan terpengaruh jika kebutuhan asupan karbohidrat tidak tercukup. Hal tersebut dapat menyebabkan balita mengalami gizi buruk jika kebutuhan asupan karbohidrat tidak tercukupi. Teorinya adalah sumber energi utama adalah karbohidrat, dan sumber makanan lebih murah dari pada vitamin lainnya (Ningsih, 2020) Menurut hasil wawancara, sebagian besar balita yang tidak banyak asupan karbohidratnya karena tidak menyukai makanan yang setinggi karbohidrat berupa nasi, wafer dan snack, sehingga kurang mendapat asupa karbohidrat.

Oksigen, hidrogen, karbon, dan terkadang nitrogen adalah beberapa umsur dalam lemak. Kloroform adalah pelarut lemak yang dapat larut. Manusia mengandalkan lemak untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Ini akan menjaga tingkat

cadangan energi tetap tinggi (Santika, 2016). Berdasarkan hasil recall 1x24 jam sebagian besar balita di Kecamatan Maulafa memiliki asupan lemak yang kurang, hal ini dikarenakan balita lebih banyak mengkomsumsi makanan ringan seperti wafer dan minuman yang tidak mengandung cukup lemak untuk asupan hariannya.

Salah satu makronutrien yang dibutuhkan tubuh dan berperan penting dalam membangun dan memelihara sel dan jaringan tidak dapat digantikan oleh nutrisi lain. Proses tumbuh kembang, serta pengaturan keseimbangan air dan pembentukan antibodi, bergantung pada kemampuan tubuh untuk mendapatkan jumlah protein yang tepat. Beberapa balita memiliki asam esensial yang terbatas dalam makanannya (Setyarsih, 2022) Berdasarkan hasil wawancara, mayoritas ibu balita memberikan cukup makan pada anaknya, balita tidak menyukai makanan ini. Pengetahuan tentang cara mengolah makanan agar tidak berkurang nutrisinya menjadi alasannya. Menurut hasil wawancara dengan ibu balita, sebagian besar menyajikan makanan kepada anaknya tidak beragam, misalnya telur dan cara pengolahannya hanya di goreng. Dibeberapa rumah tangga, orang tua balita menyediakan sumber protein yang tidak lengkap sehingga asupannya masih kurang. Misalnya dalam satu rumah tangga terdapat lebih dari dua anak balita, maka asupan protein seperti telur masih di bagi menjadi beberapa porsi sehingga jumlah protein yang dikonsumsi tidak mencukupi.

Hasil metabolisme gula darah adalah energi. Ada makanan sumber energi. Konsumsi energi dari makanan diperlukan untuk menutupi penegeluaran energi seseorang jika ia memiliki ukuran dan komposisi tubuh dengan tingkat aktivitas yang sesuai dengan kesehatan jangka panjang (Mentari, 2020) Berdasarkan hasil wawancara, Rendahnya asupan energi pada balita disebabkan karena secara umum jenis makanan yang di konsumsi responden bukan makanan yang mengandung sumber energi yang cukup, melainkan jenis makanan yang bersumber dari makanan utama dan sejenisnya.

Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Ibu dengan kejadian stunting

Tabel 4 menunjukan bahwa 15 responden (10,1%) mengalami stunting dengan tingkat pengetahuan kurang. Hasil uji statistik chi-square yang dilakukan diperoleh p-value = 0,011 di mana p-value < 0,05 yang berarti ada hubungan antara pengetahuan ibu dengan kejadian stunting. 17 responden (14,3%) mengalami stunting dengan sikap kurang baik. Hasil uj statistik chi-square yang dilakukan di peroleh p-value = 0,014 dimana

p-value < 0,05 yang berarti ada hubungan antara sikap ibu dengan kejadian stunting. Perilaku kurang baik yang mnegalami stunting sebanyak 13 responden (5%). Hasil uji statistik chi-square yang dilakukan diperoleh p-value = 0,000 dimana p- value < 0,05 yang berarti ada hubungan antara perilaku ibu dengan stunting.

Berikut merupakan hasil analisis hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku ibu dengan kejadian stunting

Tabel 4. Analisis Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Ibu dengan kejadian stunting

Pengetahuan	Stunting				Jumlah		*P-Value*
	Stunting		Tidak Stunting				
	N	%	n	%	N	%	
Baik	3	9,2	30	23,8	33	33	
Cukup Baik	10	8,7	21	22,3	31	31	
Kurang Baik	15	10,1	21	25,9	36	36	0,000
Jumlah	28	28	72	72	100	100	
Sikap	Stunting				Jumlah		*P-Value*
	Stunting		Tidak Stunting				
	n	%	n	%	n	%	
Baik	1	6,4	22	16,6	23	23	
Cukup Baik	10	7,3	16	18,7	26	26	0,018
Kurang Baik	17	14,3	34	36,7	51	51	
Jumlah	28	28	72	72	100	100	
Perilaku	Stunting				Jumlah		*P-Value*
	Stunting		Tidak Stunting				
	n	%	N	%	n	%	
Baik	3	9,2	30	23,8	33	33	
Cukup Baik	10	8,7	21	22,3	31	31	0,000
Kurang Baik	15	10,1	21	25,9	36	36	
Jumlah	28	28	72	72	100	100	

Pengetahuan adalah hasil dari penginderaan manusia (Notoatmodjo, 2017). Berdasarkan hasil wawancara,ada beberapa orang yang memiliki tingkat pengetahuan yang rendah. Terlihat bahwa tingkat pengetahuan yang rendah dan responden dengan tingkat pendidikan rendah mampu menjawab pertanyaan dengan bena. Mereka aktif membawa anaknya ke Posyandu sehingga mendapatkan informasi dari petugas kesehatan yang dapat mempengaruhi pengetahuannya, dan mereka telah

mendapatkan pengalaman dari anak sebelumnya tetntang gizi yang baik sehingga pengalaman gizi pada anak sebelumnya juga dapat mempengaruhi pengetahuan.

Respon Evakuatif merupakan kesiapan atau kemauan untuk bertindak. Sikap merupakan bentuk kecendurungan untuk berperilaku (Nurrahman, 2018). Terdapat hubungan yang sangat kuat antara sikap ibu dengan kejadian

stunting, hal ini dikarenakan sikap Ibu mendominasi ter jadinya stunting pada anak.

Perilaku manusia meruapakan tindakan atau kegiatan baik yang dapat diamati maupun yang tidak dapat diamati oleh interaksi manusia dengan lingkungannya yang diwujudkan dalam bentuk pengetahuan, sikap dan tindakan (Kurniasih,R.2022) Pendidikan merupakan salah satu yang mempengaruhi perilaku Ibu. Pendidikan Ibu yang menengah atas memudahkan untuk mendapatkan informasi yang benar tentang stunting pada anak. Berdasarkan Hasil penelitian diketahui bahwa pengetahuan ibu baik, sebagian besar perilaku pencegahan stunting baik, maka dilakukan penentuan pengetahuan Ibu tentang perilaku pencegahan stunting.

KESIMPULAN

Ada hubungan antara asupan zat gizi Makro, Pengetahuan, sikap dan perilaku ibu dengan kejadian stunting pada balita. Oleh karena itu, Diharapkan para ibu balita yang memiliki anak tidak cepat tumbuh agar lebih memperhatikan asupan makanannya. Tujuannya adalah untuk mengejar keterlambatan pertumbuhan pada masa remajanya.

DAFTAR PUSTAKA

Asriani, R., Ode Salma, W., Jurusan Kesehatan Masyarakat, P., & Halu Oleo, U. (2022). Analisis Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Anak Baduta (6-24 bulan) Di Wilayah Kerja Puskesmas Mowila. Nursing Update: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan, 13(3), 115–122. https://stikes-nhm.e-journal.id/NU/index

Baculu, E. P. H. (2017). Hubungan Pengetahuan Ibu dan Asupan Karbohidrat dengan Status Gizi pada Anak Balita. Promotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat, 7(1), 14–17.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. (2016). In Pedoman Umum Gizi Seimbang. Jakarta (ID): Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat.

Kurniasih, R. (2022). KABUPATEN BANYUASIN DALAM MENGHADAPI

PANDEMI COVID-19 KABUPATEN BANYUASIN DALAM MENGHADAPI PANDEMI COVID-19 SKRIPSI. 06051381722060.

Mentari, T. S. (2020). Pola Asuh Balita Stunting Usia 24-59 Bulan. Higeia Journal of Public Health Research and Development, 4(4), 84–94.http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia

Ningsih, W. (2020). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Pada Pemberian Asi Eksklusif Pada Bayi Umur 6-12 Bulan. Journal of Chemical Information and Modelin, 53(9), 1689–1699.

Notoadmodjo, S. (2012). Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Rineka Cipta.

Santika, I. G. P. N. A. (2016). I Gusti Putu Ngurah Adi Santika, S.Pd., M.Fis. Fakultas. Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi, 1, 89–98. http://download.garuda.ristekdikti.go.id/artic le.php?article=1500586&val=17887&title=S TUDI KELAYAKAN KADAR AIR ABU PROTEIN DAN TIMBAL PB PADA SAYURAN DI PASAR SUNTER JAKARTA UTARA SEBAGAI BAHAN SUPLEMEN MAKANAN

Setyarsih, L. (2022). Gambaran Asupan Energi dan Protein pada Balita Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Aro. Scientia Journal, 11(1), 394–400.

Sitanggang, T. W., & Werdana, Y. I. (2021). Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Pengetahuan Ibu Tentang Kebutuhan Gizi Terhadap Status Gizi Balita. Jurnal Kesehatan STIKes IMC Bintaro, 4(1), 41–50.

Astuti, E. P., & Utami, F. P. (2017). Kebiasaan Sarapan dan IMT/U pada remaja putri. *Jurnal Permata Indonesia*, *8*(2), 39–48.

Aulia, N. R. (2021). Peran Pengetahuan Gizi Terhadap Asupan Energi, Status Gizi Dan Sikap Tentang Gizi Remaja. *Jurnal Ilmiah Gizi Dan Kesehatan (JIGK)*, *2*(2), 31–35.

Cantika, A. K. H., Ardiaria, M., & Syauqi, A. (2017). Peran makronutrien dalam sarapan terhadap performa kognitif remaja. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, *6*(2), 611–621.

Chattopadhyay, A., Sethi, V., Nagargoje, V. P., Saraswat, A., Surani, N., Agarwal, N., Bhatia, V., Ruikar, M., Bhattacharjee, S., Parhi, R. N., Dar, S., Daniel, A., Sachdev, H.
P. S., Singh, C. M., Gope, R., Nath, V., Sareen, N., De Wagt, A., & Unisa, S. (2019). WASH practices and its

association with nutritional status of adolescent girls in poverty pockets of eastern India. *BMC Women's Health*, *19*(1), 1–13.

Deshmukh, V. R., & Kulkarni, A. A. (2017). Body Image and its Relation with Body Mass Index among Indian Adolescents. *Indian Pediatrics*, *54*, 1025–1028.

Gibney, M. J., Barr, S. I., Bellisle, F., Drewnowski, A., Fagt, S., Livingstone, B., Masset, G., Moreiras, G. V., Moreno, L. A., Smith, J., Vieux, F., Thielecke, F., & Hopkins, S. (2018). Breakfast in humannutrition: The international breakfast research initiative. *Nutrients*, *10*(5), 1–12.

Intantiyana, M., Widajanti, L., & Zen, M. (2018). Hubungan Citra Tubuh, Aktivitas Fisik Dan Pengetahuan Gizi Seimbang Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Putri Gizi Lebih Di Sma Negeri 9 Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *6*(5), 2356–3346.

Keats, E. C., Rappaport, A. I., Shah, S., Oh, C., Jain, R., & Bhutta, Z. A. (2018). The dietary intake and practices of adolescent girls in low-and middle-income countries: A systematic review. *Nutrients*, *10*(12).

Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*.

Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018 Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Kementrian Kesehatan RI*.

Koca, B., & Arkan, G. (2020). The relationship between adolescents' nutrition literacy and food habits, and affecting factors. *Public Health Nutrition*, *24*(4), 717–728.

Monzani, A., Ricotti, R., Caputo, M., Solito, A., Archero, F., Bellone, S., & Prodam, F. (2019). A systematic review of the association of skipping breakfast with weight and cardiometabolic risk factors in children and adolescents. What should we better investigate in the future? *Nutrients*, *11*(2), 1–23

Muliyati, H., Ahmil, & Mandola, L. (2019). Hubungan citra tubuh, aktivitas fisik, dan pengetahuan gizi seimbang dengan status gizi remaja putri. *CHMK Midwifery Scientific Journal*, *2*(1), 22–32.

Puspitasari, H. K. E., & Nissa, C. (2018). Hubungan Kebiasaan Sarapan, Kadar Hemoglobin dengan Prestasi Belajar Remaja Putri Status Gizi Lebih. *Journal of Nutrition College*, *7*(3), 100–106.

Putri, H. P., Andara, F., & Sufyan, D. L. (2021). Pengaruh Edukasi Gizi Berbasis Video Terhadap Peningkatan Pengetahuan Remaja Putri di Jakarta Timur. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, *4*(2), 334–342.

Teji, K., Dessie, Y., Assebe, T., & Abdo, M. (2016). Anaemia and nutritional status of adolescent girls in Babile District, Eastern Ethiopia. *Pan African Medical Journal*, *24*, 1–10.

Vaitkeviciute, R., Ball, L. E., & Harris, N. (2015). The relationship between food literacy and dietary intake in adolescents: A systematic review. *Public Health Nutrition*, *18*(4), 649–658.

Waryana, W., Sitasari, A., & Febritasanti, D. W. (2019). Intervensi media video berpengaruh pada pengetahuan dan sikap remaja putri dalam mencegah kurang energi kronik. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, *4*(1), 58–62.

Zaki, I., & Sari, H. P. (2019). Edukasi Gizi Berbasis Media Sosial Meningkatkan Pengetahuan dan Asupan Energi- Protein Remaja Putri dengan Kurang Energi Kronik (KEK). *Gizi Indonesia*, *42*(2), 111–122.