

Pengetahuan Gizi dan Pola Makan pada Siswa SMA di Kabupaten Morowali Utara

Knowledge of Nutrition and Eating Patterns in High School Student in North Morowali District

Vera Grisela Tamehi^{1✉}, Nancy S. H. Malonda², Yulianty Sanggelorang³

¹⁻³ Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

Korespondensi Penulis: veratamehi838@gmail.com

ABSTRACT

The importance of balanced nutrition knowledge on a person's diet is based on the fact that balanced nutrition science is able to provide the information and learn to use food properly for improving nutrition. The purpose of this study is to find out relationship of balanced nutrition and eating patterns based on the type, frequency and amount food of students at SMAN 1 Lembo, Lembo District, North Morowali Regency. This research method is an analytical survey with a cross sectional approach in May-November 2021. The population is all female students of class XI while those included in the criteria are 88 people. The instruments used were the Semi-FFQ questionnaire and the balanced nutrition knowledge questionnaire. Data analysis is using Chi Square test with $\alpha = 0.05$. The results showed that the p-value = 0.702; p-value = 0,552; and p-value = 0.684. The conclude that there is no relationship between knowledge of balanced nutrition and eating patterns based on the type of food, there is no relationship between knowledge of balanced nutrition and eating patterns based on food frequency, and there is no relationship between knowledge of balanced nutrition and eating patterns based on amount food.

Keywords : knowledge of balanced nutrition, eating patterns

ABSTRAK

Pentingnya pengetahuan gizi seimbang terhadap pola makan seseorang didasari oleh fakta bahwa ilmu gizi seimbang mampu memberikan informasi yang dibutuhkan masyarakat untuk bisa memahami penggunaan makanan yang baik dengan tujuan memperbaiki nutrisi. Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan pola makan berdasarkan jenis, frekuensi dan jumlah makanan peserta didik di SMAN 1 Lembo Kecamatan Lembo Kabupaten Morowali Utara. Metode penelitian yang dipakai adalah survei analitik dan studi *cross sectional* yang dilakukan di bulan Mei-November 2021. Populasi adalah seluruh peserta didik putri kelas XI yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 88 orang. Instrumen yang dipakai yaitu kuesioner *Semi-FFQ* dan kuesioner pengetahuan gizi seimbang. Analisis data memakai uji *Chi Square* ($\alpha = 0,05$). Hasil penelitian menyimpulkan tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan pola makan berdasarkan jenis makanan (0,702), tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan pola makan berdasarkan frekuensi makanan (0,552), serta tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan pola makan berdasarkan jumlah makanan (0.684) pada siswa SMA di Kab. Morowali Utara.

Kata kunci: pengetahuan gizi seimbang, pola makan

PENDAHULUAN

Pola makan termasuk kebiasaan penting yang berpengaruh terhadap kondisi gizi seseorang. Penyebabnya yaitu faktor dari segi kualitas maupun kuantitas pola makan yang dapat memengaruhi kesehatan orang tersebut. Peningkatan pola makan kearah gizi seimbang diperlukan agar kesehatan tubuh terjaga juga tidak mudah terkena penyakit. Selain itu, kondisi gizi normal juga mampu mempertahankan bahkan menaikkan derajat kesehatan kelompok ataupun individu (Kemenkes RI, 2014).

Remaja putri termasuk dalam periode rentan gizi. Hal ini dikarenakan remaja memerlukan lebih banyak zat gizi serta ada beberapa faktor yang memengaruhi asupan zat gizi itu sendiri seperti pola makan dan gaya hidup seseorang. Peserta didik termasuk dalam golongan usia remaja yang perlu memerhatikan pola makan karena dapat berdampak pada kesehatan saat beranjak dewasa dan berusia lanjut (Pakar Gizi Indonesia, 2021).

Saat ini remaja telah terbuai dengan beraneka inovasi jenis makanan dan minuman yang tidak sesuai dengan gizi seimbang. Munculnya gerai-gerai minuman tinggi kandungan gula dan tinggi lemak serta makanan yang tinggi kandungan karbohidrat menjadi pemicu sehingga mereka terbiasa mengonsumsi makanan tersebut. Konsumsi karbohidrat dan lemak jenuh yang tinggi akan berdampak pada kelebihan berat badan (*overweight*) bahkan obesitas dengan risiko penyakit degeneratif. Sedangkan jika mengonsumsi gula dan garam secara berlebihan dapat memengaruhi keseimbangan metabolisme tubuh yang mengakibatkan timbulnya penyakit diabetes melitus, gangguan fungsi ginjal, stroke, dan hipertensi (Kemenkes RI, 2014).

Teori tersebut sejalan dengan survey maupun penelitian yang pernah dilakukan. Menurut data Global School Health Survey tahun 2015, pola makan remaja yaitu sebanyak 62,5% kadang-kadang sarapan, 93,6% sedikit konsumsi serat sayur buah, serta 75,7% kerap mengonsumsi makanan dengan bumbu penyedap rasa (Biro Komunikasi dan

Pelayanan Masyarakat, 2018). Penelitian yang dilakukan Tobelo dkk, (2021) pada mahasiswa yang sering mengonsumsi cemilan berupa makanan ringan sebesar 47,2% dan makanan instan (*fast food*) 33,3%.

Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2018, kebiasaan konsumsi makanan manis masyarakat cukup tinggi di tingkat Provinsi Sulawesi Tengah maupun Kabupaten Morowali Utara. Dapat dilihat bahwa di tingkat Provinsi Sulawesi Tengah, masyarakat berusia 15-19 tahun yang memiliki kebiasaan konsumsi makanan manis dalam 1-6 kali seminggu sebanyak 53,32% sedangkan di Kabupaten Morowali Utara sebanyak 63,93 masyarakat usia ≥ 3 tahun juga memiliki kebiasaan konsumsi makanan manis. Sementara itu untuk kebiasaan konsumsi makanan berlemak dan berkolesterol masyarakat usia 15-19 tahun dengan frekuensi 1-6 kali konsumsi dalam seminggu di tingkat Provinsi Sulawesi Tengah sebanyak 52,54% sedangkan kebiasaan konsumsi makanan berlemak dan berkolesterol masyarakat usia ≥ 3 tahun dengan frekuensi 1-6 kali konsumsi dalam seminggu di tingkat Kabupaten Morowali Utara sebanyak 55,65%. Kemudian kebiasaan konsumsi mie instan atau makanan cepat saji lainnya masyarakat usia 15-19 tahun dengan frekuensi 1-6 kali dalam seminggu di tingkat Provinsi Sulawesi Tengah sebanyak 65,12% dan kebiasaan konsumsi mie instan atau makanan cepat saji lainnya masyarakat usia ≥ 3 tahun dengan frekuensi 1-6 kali dalam seminggu di tingkat Kabupaten Morowali Utara sebanyak 67,13% (Kemenkes RI, 2019).

Pada umumnya faktor eksternal dan faktor internal merupakan faktor yang dapat memengaruhi pola makan. Pengetahuan gizi seimbang termasuk dalam faktor internal (Departemen Gizi dan Kesmas, 2014). Pengetahuan gizi seimbang penting bagi peserta didik putri yang nantinya akan menjadi calon ibu. Alasan utamanya karena dimasa depan peserta didik perempuan akan melahirkan anak-anak dari ibu yang pintar dan sehat (Setyawati dan Setyawati, 2015). Kurangnya pengetahuan gizi seimbang

pada peserta didik putri dapat menimbulkan pemilihan makanan yang kurang tepat sesuai dengan gizi seimbang. Selain itu, peserta didik putri seringkali menjalani diet ketat demi menjaga penampilan mereka (*body image*) sehingga dapat menimbulkan masalah gizi seperti anemia dan gangguan makan contohnya anoreksia dan bulimia nervosa (Pakar Gizi Indonesia, 2021). Oleh karena itu, dengan adanya pengetahuan gizi seimbang, peserta didik diharapkan dapat memilih makanan yang bergizi seimbang serta pengaruhnya terhadap keadaan gizi.

Penelitian selama pandemi COVID-19 yang dilakukan Wongkar dkk (2021) mengungkapkan pengetahuan gizi mahasiswa paling banyak berada pada kategori pengetahuan cukup yang persentasenya 53,6%. Begitu pula hasil penelitian Rahman dkk (2016) yang menyebutkan bahwa remaja SMA Negeri 1 Palu berpengetahuan gizi rendah sebagian besar perilaku makannya tidak seimbang yaitu terhitung 85,4% dan remaja dengan pengetahuan tinggi dengan perilaku makan yang tidak seimbang hanya sebesar 25,6%. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan gizi seimbang dapat memengaruhi pola makan pada remaja.

Berdasarkan kurikulum 2013 yang diterapkan di SMAN 1 Lembo, peserta didik belum sama sekali mendapat pelajaran mengenai pengetahuan gizi. Selain itu, puskesmas setempat pernah melakukan penyuluhan gizi mengenai fungsi dan manfaat zat besi pada peserta didik putri di SMAN 1 Lembo (Data Primer, 2018). Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti

tertarik untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan pola makan peserta didik di SMAN 1 Lembo Kecamatan Lembo Kabupaten Morowali Utara

METODE

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian survei analitik dengan menggunakan *cross sectional study*. Tempat penelitian yakni SMA Negeri 1 Lembo, Kecamatan Lembo, Kabupaten Morowali Utara, Provinsi Sulawesi Tengah pada bulan Mei – November 2021. Jumlah populasi yakni 93 orang yang terdiri dari seluruh peserta didik berjenis kelamin putri kelas XI di SMAN 1 Lembo dengan jumlah sampel 88 orang. Variabel bebas adalah pengetahuan gizi seimbang. Variabel terikat antara lain pola makan berdasarkan jenis makanan, pola makan berdasarkan frekuensi makanan, dan pola makan berdasarkan jumlah makanan. Pengumpulan data dilakukan secara *online* dengan menjalankan kuesioner pengetahuan gizi seimbang dan *Semi-FFQ* (*Semi-Food Frequency Questionnaire*) dalam bentuk *google form*. Analisis univariat menggunakan tabel distribusi frekuensi dan analisis bivariat memakai uji *Chi Square* dengan $\alpha = 0,05$.

HASIL

a. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dilihat berdasarkan usia, serta pekerjaan ayah dan ibu. Adapun hasil yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Jumlah (n)	Persentase (%)
Umur (Tahun)		
14	1	1,1
15	7	8,0
16	53	60,2
17	23	26,1
18	4	4,5
Total	88	100
Pekerjaan Ayah		
Nelayan/Petani/Peternak	36	40,9
Wiraswasta	22	25,0
PNS/TNI/POLRI	20	22,7

Buruh/Buruh Tani	6	6,8
Pendeta	2	2,3
Pegawai Swasta	1	1,1
Honorar	1	1,1
Total	88	100
Pekerjaan Ibu		
Ibu Rumah Tangga	38	43,2
Nelayan/Petani/Peternak	26	29,5
PNS/TNI/POLRI	13	14,8
Buruh/Buruh Tani	4	4,5
Wiraswasta	4	4,5
Honorar	2	2,3
Pegawai Swasta	1	1,1
Total	88	100

Mengacu pada tabel 1 diketahui sebagian besar responden berumur 16 tahun yaitu sejumlah 53 peserta didik (60,2%) dan yang paling sedikit berumur 14 tahun yang berjumlah 1 peserta didik (1,1%). Dari tabel tersebut juga diketahui pekerjaan ayah responden terbanyak adalah nelayan/petani/peternak yang berjumlah 36 orang (40,9%) dan yang paling sedikit bekerja sebagai pegawai swasta dan honorar yaitu 1 orang atau dengan persentase 1,1%. Ibu rumah tangga adalah pekerjaan ibu responden terbanyak yaitu 38 orang (43,2%) dan paling sedikit berprofesi sebagai pegawai swasta yang berjumlah 1 orang (1,1%).

Keadaan finansial keluarga berdampak pada pola makan seseorang. Keluarga dengan pendapatan orang tua tinggi lebih mampu menyediakan makanan lengkap dan beraneka ragam yakni makanan pokok, sayur, lauk pauk, serta buah dibandingkan dengan keluarga dengan penghasilan rendah (Almatsier, 2017). Dalam hal ini, mayoritas pekerjaan ayah responden sebagai petani/peternak memiliki pendapatan yang tidak tetap dan juga sebagian besar ibu mengurus pekerjaan rumah tangga yang artinya kurang bisa mencukupi dari segi finansial untuk memenuhi kebutuhan gizi seimbang dalam keluarga.

b. Pengetahuan Gizi Seimbang

Tabel 2. Distribusi Pengetahuan Gizi Seimbang

Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Baik	80	90,9
Cukup	7	8,0
Kurang	1	1,1
Total	88	100

Berdasarkan tabel 2, diketahui sebagian besar yakni 80 orang atau 90,9% responden memiliki pengetahuan gizi

seimbang yang tergolong dalam kategori baik.

c. Pola Makan

Tabel 3. Distribusi Pola Makan Berdasarkan Jenis Makanan

Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Beragam	52	59,1
Tidak Beragam	36	40,9
Total	88	100

Dari tabel 3 disimpulkan bahwa responden yang jenis makanannya beragam lebih banyak daripada responden yang jenis makanannya tidak beragam. Terlihat bahwa responden yang memiliki

jenis makan beragam sebanyak 59,1 % atau sejumlah 52 orang dan 36 orang atau 40,9% termasuk dalam responden dengan kategori jenis makanan tidak beragam.

Tabel 4. Distribusi Pola Makan Berdasarkan Frekuensi Makanan

Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Baik	47	53,4
Tidak Baik	41	46,6
Total	88	100

Dari tabel distribusi di atas, sebagian besar responden memiliki frekuensi makan baik. Terdapat 47 orang (53,4%) tergolong dalam kategori

frekuensi makan baik dan 41 orang (46,6%) tergolong di kategori frekuensi makan tidak baik.

Tabel 5. Distribusi Pola Makan Berdasarkan Jumlah Makanan

Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Sesuai AKG	7	8,0
Tidak Sesuai AKG	81	92,0
Total	88	100

Diketahui responden dengan jumlah makanan yang tidak sesuai AKG sebanyak 81 orang (92,2%) lebih banyak

dibandingkan responden dengan jumlah makanan yang sesuai AKG yaitu sejumlah 7 orang (8%).

Tabel 6. Tabulasi Silang Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Pola Makan Berdasarkan Jenis Makanan

Pengetahuan Gizi Seimbang	Jenis Makanan				Total		p-value
	Beragam		Tidak Beragam		n	%	
	n	%	n	%			
Baik	47	53,4	33	37,5	80	90,9	0,702
Cukup	4	4,5	3	3,4	7	8,0	
Kurang	1	1,1	0	0	1	1,1	
Total	52	59,1	36	40,9	88	100	

Tabel di atas memperlihatkan hasil penelitian yaitu bahwa dari 52 responden yang tergolong dalam ketagori jenis makanan beragam, 47 diantaranya pengetahuan gizi seimbangya baik, 4

responden dengan pengetahuan gizi cukup dan 1 lainnya kurang dalam hal pengetahuan gizi seimbang. Dari hasil analisis data terlihat bahwa p-value yaitu 0,702 yang berarti p-value > 0,05.

Tabel 7. Tabulasi Silang Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Pola Makan Berdasarkan Frekuensi Makanan

Pengetahuan Gizi Seimbang	Frekuensi Makanan				Total		<i>p-value</i>
	Baik		Tidak Baik		n	%	
	N	%	n	%			
Baik	43	48,9	37	42,0	80	90,9	0,552
Cukup	3	3,4	4	4,5	7	8,0	
Kurang	1	1,1	0	0	1	1,1	
Total	47	53,4	41	46,6	88	100	

Tabel 7 memperlihatkan dari 47 responden dengan frekuensi makan yang baik terdapat 43 responden yang memiliki pengetahuan gizi seimbang baik, 3 responden yang memiliki pengetahuan gizi

seimbang cukup serta 1 responden lainnya dengan pengetahuan gizi seimbang kurang. Nilai *p-value* adalah 0,552 (*p-value* > 0,05).

Tabel 8. Tabulasi Silang Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Pola Makan Berdasarkan Jumlah Makanan

Pengetahuan Gizi Seimbang	Jumlah Makanan				Total		<i>p-value</i>
	Sesuai AKG		Tidak Sesuai AKG		n	%	
	n	%	n	%			
Baik	7	8,0	73	83,5	80	90,9	0,684
Cukup	0	0	7	8,0	7	8,0	
Kurang	0	0	1	1,1	1	1,1	
Total	7	8,0	81	92,0	88	100	

Tabel diatas memperlihatkan bahwa mayoritas responden mengonsumsi makanan tidak sesuai AKG. Responden yang konsumsi makanannya sesuai AKG sebanyak 7 orang dan seluruh responden

tersebut memiliki pengetahuan gizi seimbang dengan kategori baik. Hasil uji analisis bivariat diperoleh *p-value* 0,684 (*p-value* > 0,05).

PEMBAHASAN

Dari hasil yang diperoleh terlihat bahwa umumnya responden tergolong dalam kategori baik dari segi pengetahuan gizi seimbang yaitu sebanyak 80 orang (90,9%), dibandingkan dengan peserta didik dengan kategori cukup dalam pengetahuan gizi seimbang yaitu sebanyak 7 orang (8,0%). Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pemahaman responden akan pengetahuan gizi seimbang sudah baik. Hasil yang didapatkan ini selaras

dengan penelitian oleh Elfira, dkk yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden di SMK Swasta Imelda Medan pada tahun 2021 yang pengetahuan gizi seimbang baik sebanyak 12 orang (40%) sedangkan responden yang pengetahuan gizi seimbang cukup sebanyak 5 orang (16,7%).

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa ditemukan tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan pemilihan jenis makanan pada responden

di SMAN 1 Lembo ($p\text{-value} = 0,702$). Berdasarkan data penelitian, mayoritas responden tergolong dalam kategori baik untuk pengetahuan gizi (90,9%) dan pemilihan jenis makanan responden beragam yaitu sebanyak 52 orang (59,1%). Akan tetapi, masih terdapat responden yang jenis makanannya tidak baik karena ada beberapa responden yang tidak memilih sayur dan buah dalam konsumsi makan sehari-harinya. Padahal vitamin dan mineral bersumber dari sayur dan buah yaitu jenis zat gizi yang berguna bagi perkembangan dan pertumbuhan remaja yang bukan hanya ada pada satu jenis makanan saja. Mengonsumsi segala jenis pangan adalah salah satu cara untuk mewujudkan gizi seimbang. Keanekaragaman pangan yang dikonsumsi dapat mempengaruhi perolehan gizi yang lengkap serta berkualitas bagi tubuh kita. Semakin banyak kita mengonsumsi makanan beragam maka semakin mudah tercapai pemenuhan gizi bagi tubuh kita. Sementara itu dengan mengonsumsi makanan beragam membuat tubuh menerima banyak zat gizi yang berperan untuk menunjang kesehatan bagi tubuh (Kemenkes RI, 2014).

Hasil penelitian menjelaskan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan pola makan berdasarkan frekuensi makanan ($p\text{-value} = 0,552$). Hal ini terjadi karena apabila pengetahuan gizi seimbang tidak didasarkan pada keinginan atau perilaku juga motivasi dalam memenuhi kebutuhan gizi, maka tidak ada pengaruhnya terhadap pola makan responden. Dari hasil penelitian, didapatkan data frekuensi makanan jajanan dan cepat saji yang paling sering dikonsumsi responden dalam sehari adalah siomay sejumlah 21 orang (23,9%), donat dan ayam kentucky sejumlah 19 orang (21,6%), juga pisang goreng sebanyak 18 orang (20,5%). Mie instan juga menjadi makanan kesukaan sebagian besar responden yang berjumlah 28 orang (31,8%) dengan waktu konsumsi 1-2 kali dalam seminggu. Pola makan peserta didik dapat dipengaruhi dari dan teman sebaya. Pengaruh teman lebih menonjol daripada keluarga. Pemilihan makanan didasarkan

kesenangan, keinginan untuk bersosialisasi, atau menjaga status dalam pertemanan. (Dieny, 2014). Berdasarkan hasil observasi lebih lanjut, peneliti menemukan kebiasaan makan remaja putri yang menjadi responden di penelitian ini suka mengonsumsi jajanan maupun fast food. Didukung dengan pengaruh iklan dari internet dan akses menuju kedai penyedia *fastfood* membuat responden bisa memperoleh dengan mudah makanan-makanan olahan tersebut.

Data serta hasil yang diperoleh menerangkan tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan pola makan berdasarkan jumlah makanan pada responden di SMAN 1 Lembo ($p\text{-value} = 0,684$). Pengetahuan yang baik tentang makanan bergizi diperlukan dengan tujuan agar setiap individu mampu membedakan makanan yang padat gizi maupun makanan yang padat kalori/energi. Namun faktor pengetahuan saja tidak cukup dalam mempengaruhi asupan konsumsi atau jumlah makan responden. Berdasarkan hasil penelitian, didapati sebagian besar konsumsi asupan zat gizi makro (karbohidrat, protein, lemak) responden lebih atau tidak sesuai AKG yang dianjurkan. Konsumsi karbohidrat dan lemak jenuh yang tinggi memiliki dampak terhadap terhadap kelebihan berat badan bahkan obesitas dengan penyakit pada umumnya seperti penyakit ginjal, diabetes dan hipertensi. Untuk itu responden sebaiknya menghindari pola makan yang berlebihan (Pakar Gizi Indonesia, 2021).

KESIMPULAN

Pengetahuan gizi seimbang responden sebagian besar sudah baik. Pola makan responden menurut jenis makanan sebagian besar beragam, frekuensi makanan sebagian besar baik, dan jumlah makanan sebagian besar tidak sesuai AKG. Tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan pola makan berdasarkan jenis makanan. Tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan pola makan berdasarkan frekuensi makanan. Tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan pola makan berdasarkan jumlah makanan.

SARAN

Bagi peserta didik diharapkan untuk mengikuti anjuran asupan zat gizi yaitu AKG sesuai dengan kelompok usia. Memperbanyak konsumsi jenis sayuran juga buah serta mengurangi makanan jajanan maupun cepat saji. Selain itu memiliki sikap yang tidak terburu-buru dan berlebihan dalam hal makanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier S, Soetardjo S. & Soekatri M (2017) *Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Biro Komunikasi dan Pelayanan Masyarakat (2018) *Menkes: Remaja Indonesia Harus Sehat*. <https://www.kemkes.go.id/article/view/18051600001/menkes-remajaindonesia-harus-sehat>.
- Dieny, F. F (2014) *Permasalahan Gizi Pada Remaja Putri*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Data Primer UPT Puskesmas Beteleme Kecamatan Lembo (2018).
- Elfira N, Emilia E, Hanum Y, Mutiara, E, dan Dinar F. (2021) Hubungan Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Pola Makan Siswa kelas X SMK Swasta Imelda Medan, *Journal of Nutrition and Culinary (JNC)*, 1(1), <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/JNC/article/view/20694/0>.
- Kemenkes RI (2014) Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 41 Tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang.
- Kemenkes RI (2019) Laporan Provinsi Sulawesi Tengah Riskesdas 2018.
- Pakar Gizi Indonesia (2021) *Ilmu Gizi: Teori & Aplikasi*. Jakarta: EGC.
- Rahman, N., Dewi, N. U. dan Armawaty, F. (2016) Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Makan pada Remaja SMA Negeri 1 Palu, *Jurnal Preventif*, 7(1), pp. 43–52. doi: 10.1007/978-3-642-27771-9_9052-3.
- Setyawati, V. A. V. and Setyowati, M. (2015) Karakter Gizi Remaja Putri Urban Dan Rural Di Provinsi Jawa Tengah, *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(1), p. 43. doi: 10.15294/kemas.v11i1.3463.
- Tobelo, C. D., Malonda, N. S. H. and Amisi, M. D. (2021) Gambaran Pola Makan pada Mahasiswa Semester VI Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Selama Masa Pandemi COVID-19, 10(2), pp. 58–64.
- Wongkar, C. G., Malonda, N. S. H. and Sanggelorang, Y. (2021) Gambaran Pengetahuan Gizi pada Mahasiswa Semester VI Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Selama Masa Pandemi COVID-19, 10(2), pp. 35–42.