



Pengaruh Tingkat Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Kejadian Overweight

Muhammad Rizki Maulana, Nuzirwan Acang, Mia Yasmina*

Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

ARTICLE INFO

Article history :

Received : 6/5/2023

Revised : 6/7/2023

Published :



Creative Commons Attribution-
NonCommercial-ShareAlike 4.0
International License.

Volume : 3

No. : 1

Halaman : 37-42

Terbitan : Juli 2023

ABSTRAK

Berdasarkan riset data kesehatan dasar 2013, terjadi peningkatan pada prevalensi overweight sejak 2010 mendapati 1,4% hingga tahun 2013 menjadi sebesar 7,3%. Pengetahuan gizi pada seseorang atau individu merupakan salah satu faktor penting dalam status gizi seseorang. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan metode desain cross sectional. Pengambilan sampel penelitian menggunakan teknik probability sampling dengan jenis simple random sampling yang berjumlah 228 responden dan dilakukan pemilihan responden menggunakan metode undian sehingga terdapat 95 responden. Data penelitian diambil dari data primer hasil dari pengisian google form yang berisikan General nutritional knowledge questionnaire dengan jumlah 13 pertanyaan dan data dari tinggi badan serta berat badan yang sudah diukur kepada mahasiswa tingkat satu di tempat, yaitu di Gedung Fakultas Kedokteran UNISBA. Hasil penelitian yang didapatkan berdasarkan data yang didapat dengan menggunakan uji chi-square didapatkan nilai $p = 0.075$ ($p > 0,05$) yang berarti tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan tentang gizi seimbang dengan kejadian overweight pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UNISBA. Simpulan, tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan gizi seimbang dan kejadian overweight pada mahasiswa FK UNISBA tingkat satu.

Kata Kunci : Gizi; Overweight; Status Gizi.

ABSTRACT

Based on research on basic health data in 2013, there has been an increase in the prevalence of overweight since 2010 finding 1.4% until 2013 to 7.3%. Nutritional knowledge of a person or individual is an important factor in a person's nutritional status. This research is an analytic observational study with a cross sectional design method. The research sample was taken using a probability sampling technique with a simple random sampling type, amounting to 228 respondents and the respondents were selected using a lottery method so that there were 95 respondents. The research data was taken from primary data resulting from filling out the Google form which contained a General nutritional knowledge questionnaire with a total of 13 questions and data on height and weight that had been measured for first year students in a place, namely in the UNISBA Faculty of Medicine Building. The results obtained based on the data obtained using the chi-square test obtained a value of $p = 0.075$ ($p > 0.05$), which means there is no relationship between the level of knowledge about balanced nutrition and the incidence of overweight in UNISBA Medical Faculty students. In conclusion, there is no relationship between the level of knowledge of balanced nutrition and the incidence of overweight in FK UNISBA level one students.

Keywords : Nutrition; Nutritional Status; Overweight.

@ 2023 Jurnal Riset Kedokteran Unisba Press. All rights reserved.

A. Pendahuluan

Permasalahan gizi merupakan salah satu masalah yang belum selesai di Indonesia yang merupakan kelebihan gizi dapat menimbulkan overweight yang banyak dijumpai dan dapat menimbulkan kematian, sehingga overweight termasuk sebagai permasalahan gizi serius yang perlu untuk diperhatikan secara intensif, karena dapat menimbulkan banyak resiko penyakit seperti penyakit jantung, diabetes melitus, serta dapat mengganggu kesehatan mental dan fungsi kognitif seseorang. Kondisi tubuh seseorang dapat dipengaruhi oleh asupan makanan yang dikonsumsi sehingga berpengaruh terhadap status gizi seseorang, Penilaian terhadap status gizi merupakan pengukuran berdasarkan data yang didapat melalui beberapa metode guna menentukan individu ataupun populasi tertentu dengan tingkat risiko kekurangan ataupun kelebihan gizi. Indikator penilaiannya dimungkinkan terdiri dari antropometri, metode klinis dan laboratorium. (1,2).

Di negara-negara berkembang terdapat banyak permasalahan gizi yang sudah menjadi masalah tetap yaitu overweight, menurut World Health Organization bahwa secara mendunia terdapat lebih dari 1.9 miliar orang dewasa mengalami overweight. Prevalensi overweight di Indonesia terdapat kenaikan pada tahun 2013 salah satunya pada provinsi Jawa Timur dengan kenaikan 4% dari 2010 hingga 2013 (3). Penyebab terjadinya Overweight adalah karena ketidakseimbangan energi antara kalori yang dikonsumsi dan kalori yang dikeluarkan seperti peningkatan asupan makanan padat energi yang tinggi lemak dan gula. Peningkatan kurangnya aktivitas fisik karena berbagai pekerjaan, perubahan mode transportasi, dan peningkatan urbanisasi. Perubahan pola makan dan aktifitas fisik merupakan hasil dari perubahan lingkungan dan kurangnya kebijakan yang mendukung di sektor Pendidikan, transportasi, kesehatan, dan pengolahan makanan (3). Terjadinya overweight dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu ada dari aspek genetik dimana sebagian orang dengan orang tua berbadan gemuk memiliki metabolisme yang rendah dibanding seseorang yang memiliki orang tua yang tidak berbadan gemuk, kebiasaan gaya hidup yang tidak sehat dapat mempengaruhi seperti pola makan yang tidak teratur serta memakan makanan yang tinggi lemak seperti makanan cepat saji, aktivitas fisik juga dapat mempengaruhi kejadian terjadinya overweight dimana jika seseorang dengan pola hidup sedentari dengan sedikit aktivitas fisik seperti jarang berolahraga dan bekerja hanya duduk dengan waktu yang lama dapat meningkatkan resiko overweight, psikologis seseorang juga dapat mempengaruhi kejadian overweight (3).

Remaja sangat rentan terhadap permasalahan gizi karena dapat diakibatkan oleh perubahan gaya hidup akibat masa transisi menuju dewasa dan kebiasaan makan atau pola makan yang berubah (1). Remaja memerlukan zat gizi dengan kadar yang cukup tinggi guna mendukung proses pertumbuhan berikut perkembangan yang dipengaruhi oleh pola makan. Penentuan seseorang mengalami overweight dapat dilakukan menggunakan indeks masa tubuh (IMT) yaitu perbandingan berat badan dalam kilogram dengan tinggi badan kuadrat dalam meter. Salah satu masalah gizi remaja adalah makan berlebihan karena ketidakseimbangan antara asupan dan pengeluaran energi (4).

Status gizi atau nilai tingkat kesehatan seseorang dapat dipengaruhi oleh konsumsi makanan (5). Jika makanan yang dikonsumsi oleh seseorang tidak seimbang, artinya dapat berpotensi mengakibatkan penyakit akibat gizi tidak seimbang, dalam rangka mengidentifikasi baik buruknya tingkat gizi seseorang dapat dilakukan pengukuran dengan indikator IMT (5). Seseorang yang memiliki status gizi yang buruk maka dia akan memiliki resiko tinggi terkena penyakit baik itu infeksi ataupun penyakit degeneratif sementara jika seseorang memiliki status gizi yang baik maka dia akan memiliki rendah resiko terkena penyakit infeksi ataupun degeneratif (2). Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pemanfaatan zat gizi dalam tubuh yang dapat mengakibatkan kejadian overweight diantaranya adalah faktor primer seperti kemiskinan, pola makan yang tidak baik, dan rendahnya akan pengetahuan gizi seimbang, dan terdapat faktor sekunder seperti gangguan pencernaan ataupun absorpsi seperti akibat parasite atau obat dan gangguan eksresi (2).

Pengetahuan gizi pada seseorang atau individu juga termasuk sebagai faktor krusial pada konsumsi keseharian dan status gizi seseorang (6). Pengetahuan seseorang yang kurang mengenai pengetahuan gizi semakin kurang juga upaya seseorang untuk menjaga makanan yang dikonsumsi yang dapat menyebabkan masalah gizi seperti overweight (7). Tingkat pengetahuan seseorang menurut Budiman dan Riyanto ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhinya yaitu dari Pendidikan seseorang dimana semakin tinggi jenjang Pendidikan seseorang semakin tinggi juga kemungkinan seseorang memiliki banyak pengetahuan dan

sebaliknya semakin rendah jenjang Pendidikan seseorang maka semakin kecil kemungkinan seseorang memiliki pengetahuan yang luas, media massa juga dapat mempengaruhi seseorang dikarenakan media massa dapat dengan mudah menghantarkan segala informasi ke seluruh tempat sehingga informasi tersebut dapat diterima oleh banyak orang, lingkungan serta pengalaman juga dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang (8).

Berdasarkan pedoman gizi seimbang berkaitan dengan Undang-Undang Nomor 36 tahun 2009 tentang Kesehatan yang berbunyi Upaya perbaikan gizi untuk meningkatkan mutu gizi seseorang dan masyarakat melalui perbaikan pola makanan yang sesuai dengan gizi seimbang (9). Pemerintah bertanggung jawab terhadap pendidikan dan informasi yang benar tentang gizi kepada masyarakat (10). Mahasiswa merupakan salah satu lapisan masyarakat maka mahasiswa berhak untuk mendapatkan pendidikan mengenai gizi namun banyak mahasiswa yang memiliki gizi yang belum terpenuhi sehingga menghasilkan masalah kesehatan (10). Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu yaitu Oktanasari menyatakan bahwa indeks massa tubuh seseorang dapat dipengaruhi oleh faktor pengetahuan gizi (11).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: “Apakah terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan gizi seimbang dengan kejadian overweight pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Islam Bandung Tingkat satu”.

B. Metode Penelitian

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah rancangan studi analitik dengan desain crosssectional, yang memiliki tujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan gizi seimbang dengan kejadian overweight pada mahasiswa Universitas islam bandung tingkat 1 tahun 2022. Subjek yang dipilih dalam penilitan ini yaitu mahasiswa fakultas kedokteran tingkat satu tahun ajaran 2022. Sampel penelitian ini diambil dari sebagian populasi mahasiswa fakultas kedokteran UNISBA tingkat satu dengan besar sampel yang ditentukan menggunakan rumus perkiraan besar sampel pada penelitian analitik, dihasilkan 92 orang subjek. Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran UNISBA apda bulan oktober 2022. Penelitian ini menggunakan data primer yang diambil langsung menggunakan kuesioner untuk menilai dari tingkat pengetahuan gizi seimbang dan dilakukan pemeriksaan fisik berupa pemeriksaan berat badan dan tinggi badan pada mahasiswa fakultas kedokteran UNISBA tingkat satu tahun 2022. Sampel dipilih menggunakan Teknik simple random sampling dan rancangan yang digunakan adalah observasional analitik univariat dan bivariat dengan pendekatan cross sectional study.

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian yang didapatkan berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan menggunakan data sebanyak 95 orang yang memenuhi kriteria inklusi. Indikator yang diamati oleh peneliti adalah usia, jenis kelamin, tingkat pengetahuan gizi seimbang mahasiswa dan kejadian overweight. Analisis data dilakukan untuk mengetahui latar belakang dan memperjelas data penelitian. Berikut merupakan gambaran umum karakteristik sampel penelitian berdasarkan usia dan jenis kelamin.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Usia		
17 Tahun	1	1.1
18 Tahun	69	72.6
19 Tahun	25	26.3
Jenis Kelamin		
Laki-laki	30	31.6
Perempuan	65	68.4

Hasil analisis yang disajikan pada tabel 4.1 menunjukkan bahwa: berdasarkan usia sebagian besar memiliki usia 18 tahun dengan jumlah sebanyak 69 orang (72.6%) dan berdasarkan jenis kelamin sebagian besar memiliki jenis kelamin perempuan dengan jumlah sebanyak 65 orang (68.4%). Hasil gambaran tingkat pengetahuan gizi seimbang pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran UNISBA dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Gizi Seimbang

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Kurang	47	49.5
Cukup	23	24.5
Baik	25	26.3
Total	95	100.0

Hasil penelitian pada tabel 4.2 mengenai tingkat pengetahuan mengenai gizi seimbang bahwa subjek penelitian memiliki tingkat pengetahuan yang kurang sebanyak 47 orang (49.5%), tingkat pengetahuan cukup sebanyak 23 orang (24.5%) dan tingkat pengetahuan yang baik sebanyak 25 orang (26.3%). Berdasarkan tingkat pengetahuan tentang gizi seimbang sebagian besar mahasiswa UNISBA memiliki tingkat pengetahuan yang kurang dengan persentase 49.5. Hasil penelitian mengenai gambaran kejadian overweight pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran UNISBA adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kejadian Overweight pada Responden

Kejadian Overweight	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Ya	68	71.6
Tidak	27	28.4
Total	95	100.0

Data pada tabel 3 mengenai kejadian overweight mayoritas responden mengalami kejadian overweight yaitu sebanyak 68 orang (71.6%). Data hasil penelitian Hubungan antara tingkat pengetahuan gizi seimbang dengan kejadian overweight dengan menggunakan uji chi-square pada table 4 berikut :

Tabel 4. Hubungan antara Tingkat Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Kejadian Overweight pada Responden

No	Kategori	Tingkat Pengetahuan				Total		*P-value
		Normal		Overweight		N	%	
		N	%	N	%	N	%	
1	Baik	6	24.0	19	76.0	25	100.0	0.075
2	Cukup	3	13.0	20	87.0	23	100.0	
3	Kurang	18	38.3	29	61.7	47	100.0	
	Total	27	28.4	68	71.6	95	100.0	

Data pada tabel 4 diperoleh nilai probabilitas sebesar 0.075 yang lebih besar dari 0.05 ($p > 0,05$) yang berarti tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan tentang gizi seimbang dengan kejadian overweight pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UNISBA. Status gizi setiap individu atau seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yang dapat mengakibatkan status gizi menjadi tidak seimbang atau status gizi yang rendah dan status gizi yang lebih dimana faktor-faktor yang dapat mempengaruhi status gizi antara lain bisa akibat ekonomi, pengetahuan mengenai gizi seimbang yang rendah, kebiasaan makan yang salah, aktifitas fisik yang kurang, dan faktor seperti gangguan pencernaan (2).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada mahasiswa tingkat satu tahun akademik 2022 dengan metode analisis chi-square didapatkan data dengan responden sebanyak 95 mahasiswa didapatkan hasil dengan mahasiswa dengan overweight sebanyak 68 (71.6%) orang dan 27 (28.4%) orang yang tidak termasuk overweight. Data tingkat pengetahuan gizi diketahui terdapat 47 orang (49.5%) memiliki kategori kurang,

tingkat pengetahuan gizi dengan kategori cukup sebanyak 23 orang (24.5%), dan tingkat pengetahuan gizi seimbang dengan kategori baik sebanyak 25 orang. Berdasarkan analisis menggunakan uji chi square, hasil penelitian yang telah dilakukan dimana hubungan antara tingkat pengetahuan tentang gizi seimbang dengan kejadian overweight dengan menggunakan uji chi-square didapatkan nilai $p = 0.075$ ($p > 0,05$) yang berarti tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan gizi seimbang dengan kejadian overweight pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Oktanasari mengenai hubungan pengetahuan gizi seimbang dengan indeks massa tubuh pada siswi kelas XII di SMK KROYA dengan metode penelitian cross sectional mendapatkan hasil bahwa ditemukan frekuensi paling banyak sebesar 35 siswa dengan tingkat pengetahuan kategori baik dan ditemukan frekuensi paling rendah sebanyak 2 siswa dengan tingkat pengetahuan kategori kurang, hasil dari penelitian tersebut terlihat adanya hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan indeks massa tubuh (12). Penelitian tersebut mempunyai hasil yang tidak serupa atau tidak sebanding dengan hasil penelitian yang sudah dilakukan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sineke dalam penelitiannya yaitu hubungan tingkat pengetahuan gizi dan pola makan dengan kejadian obesitas pada siswa SMK Negeri 1 BIARO yang dilakukan dengan metode cross sectional study yang dilaksanakan pada bulan November 2018 dengan hasil bahwa tingkat pengetahuan gizi seimbang memiliki hubungan dengan kejadian obesitas pada siswa SMK Negeri 1 BIARO (13). Penelitian tersebut, tidak sejalan dengan penelitian ini, karena memiliki variable yang berbeda, yaitu obesitas.

Penelitian ini didukung dengan adanya hasil penelitian yang dilakukan oleh Mustofa dengan metode cross sectional terdapat 40 peserta yang memiliki pengetahuan gizi dengan kategori baik dan terdapat 33 peserta yang memiliki tingkat pengetahuan gizi Dengan kategori kurang (14). Hasil penelitian tersebut dilakukan analisis dengan metode chi-square dimana didapatkan hasil dengan p value 0.212 lebih dari 0.05 sehingga tidak terdapat adanya hubungan antara tingkat pengetahuan gizi seimbang dengan kejadian overweight pada remaja (14). Penelitian tersebut mempunyai hasil yang serupa dengan penelitian yang sudah dilakukan.

Semakin diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Elpa Dijelaksan bahwa gizi merupakan berbagai zat yang terdapat pada makanan dan bermanfaat bagi tubuh, sedangkan zat gizi merupakan unsur kimia yang terdapat pada makanan yang digunakan individu untuk mempertahankan metabolisme dalam tubuh dengan metode deskriptif korelasional yang dilaksanakan pada bulan Januari hingga bulan Mei 2017 dengan populasi mahasiswa sebanyak 116 orang dengan hasil terdapat 44 responden dengan tingkat pengetahuan baik dan indeks massa tubuh normal, tujuh responden dengan tingkat pengetahuan baik dan indeks massa tubuh obesitas, dan dua responden berpengetahuan cukup dengan indeks massa tubuh kurus sehingga didapatkan hasil dari analisis chi-square bahwa memperkuat hasil penelitian karena tidak diduplikasinya hubungan antara tingkat pengetahuan gizi seimbang dengan indeks massa tubuh (15).

Berdasarkan penelitian Meylda dalam penelitiannya dengan desain observasional dan dianalisis menggunakan chi-square pada remaja putri di kota SMA Negeri 9 Kota Semarang bahwa terdapat hubungan antara citra tubuh, aktivitas fisik, pengetahuan gizi seimbang dengan kejadian obesitas (16). Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang sudah dilakukan. Berdasarkan penelitian Silma dalam penelitiannya dengan desain observasional analitik dengan desain kohort prospektif pada mahasiswa tingkat satu fakultas kedokteran tahun 2019 di Universitas Islam Bandung bahwa tidak terdapat hubungan antara pola minum dengan perubahan indeks massa tubuh seseorang (17). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang sudah dilakukan. Berdasarkan penelitian Maharani dalam penelitiannya dengan desain observasional analitik dengan desain cross sectional. pada remaja di MTSN 2 Kota Bengkulu bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik, pengetahuan, asupan energi, asupan serat dengan status gizi lebih pada remaja (18). Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang sudah dilakukan. Berdasarkan dari penelitian dan pembahasan tersebut tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan gizi seimbang dengan kejadian overweight pada mahasiswa FK UNISBA tingkat satu dikarenakan ada beberapa faktor yang tidak diteliti pada penelitian ini seperti ekonomi, pola makan, dan aktifitas fisik (1).

D. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang dilakukan bahwa diketahui tidak terdapat adanya hubungan antara tingkat pengetahuan gizi seimbang dengan kejadian overweight pada mahasiswa FK UNISBA tingkat satu tahun 2022.

Daftar Pustaka

- [1] Didit Damayanti, M.Sc., DrPH., Pritasari, S.K.M., M.Sc., Nugraheni Tri L, S.K.M., MPH. Gizi Dalam Daur Kehidupan. Edisi 2017. Kementerian Kesehatan; 2017.
- [2] Holil M.Par'i, S.K.M., M.Kes, Sugeng Wiyono, S.K.M., M.Kes, Titus Priyo Harjatmo, B.Sc., S.K.M., M.Kes. Penilaian status gizi. Edisi 2017. Kementerian Kesehatan; 2017.
- [3] Wismoyo Nugraha Putra. Hubungan pola makan, aktivitas fisik, dan aktivitas sedentari dengan overweight di SMA Negeri 5 Surabaya. *Jurnal Berkala Epidemiologi*. 2017. 5(3). 298-310.
- [4] Cristin Octaviani Sagala, Noerfitri. Hubungan Pola Makan dan Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Gizi Lebih Mahasiswa STIKes Mitra Keluarga. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*. 2021.13(1).22-27.
- [5] Dr. Azrimaidaliza, SKM, MKM., Resmiati, SKM, MKM.,Welly Famelia, SKM, MKM. Buku ajar Dasar Ilmu Gizi Kesehatan Masyarakat. Universitas Andalas; 2020.
- [6] Myrnawati, Anita. Pengaruh Pengetahuan Gizi, Status Sosial Ekonomi, Gaya hidup dan Pola makan Terhadap Status Gizi Anak. *Jurnal Pendidikan usia dini*. 2016. 10(2). 213-232.
- [7] Sumartini, Hasnelly. Hubungan Pengetahuan Gizi, Pola Konsumsi Dan Raihan Nilai Pada Matakuliah Ilmu Gizi Pangan Mahasiswa Prodi Teknologi Pangan Fakultas Teknik Unpas Bandung. *Pasundan Food Technology Journal*. 2019. 6(1). 31-39.
- [8] Ragil Retnaningsih. Hubungan pengetahuan dan sikap tentang alat pelindung telinga dengan penggunaannya pada pekerja di PT. X. *journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*. 2016. 1(1). 67-82.
- [9] Tessianika Juniar Pratami, Laksmi Widajanti, Ronny Aruben. Hubungan penerapan prinsip pedoman gizi seimbang dengan status gizi mahasiswa S1 departemen ilmu gizi fakultas kesehatan masyarakat universitas diponegoro semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2016. 4(4). 2356-3346.
- [10] Idral Purnakarya, Febri Zulliadi, Deni Elnovriza. Studi Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Mahasiswa Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2011. 5(2). 70-74.
- [11] Wiji Oktanasari, Beby Yohana Okta Ayuningtyas. Hubungan Pengetahuan Tentang Gizi Seimbang Dengan Indeks Masa Tubuh Pada Siswi Kelas XII Di SMK YPE KROYA. *Jurnal Bina Cipta Husada*. 2022.18(2). 116-130.
- [12] Wiji Oktanasari, Beby Yohana Okta Ayuningtyas. Hubungan Pengetahuan Tentang Gizi Seimbang Dengan Indeks Masa Tubuh Pada Siswi Kelas XII Di SMK YPE KROYA. *Jurnal Bina Cipta Husada*. 2022.18(2). 116-130.
- [13] Jufri Sineke, Mirna Kawuluan, Rudolf B. Purba, Anita Dolang. Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi Dan Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Siswa Smk Negeri 1 Biaro. *Jurnal GIZIDO*. 2019. 11(1). 28-35.
- [14] Aliyansyah Mustofa, Purwo Setiyo Nugroho. Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi dan Junk Food dengan Kejadian Overweight pada Remaja. *Borneo Student Research*. 2021. 2(2). 1240-1245.
- [15] Albertina Elpa Liana, Soharno, Arip Ambulan Panjaitan. Hubungan antara pengetahuan tentang gizi seimbang dengan indek masa tubuh pada mahasiswa. *Jurnal Kebidanan*. 2017. 7(2). 133-139.
- [16] Meylda Intantiyana, Laksmi Widajanti, M. Zen Rahfiludin. 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*. 2018. 6(5). 404-412.
- [17] Silma Nur Awali, Fajar A. Yulianto, Wiwiek Setiowulan. Hubungan Antara Pola Minum dengan Perubahan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswa Tingkat Satu Fakultas Kedokteran Unisba. *Jurnal Integrasi & Sains*. 2020. 2(1). 72-75
- [18] Maharani, Darwis, Desri Suryani. Aktifitas fisik, pengetahuan gizi, asupan serat, dan status gizi lebih pada remaja. *Jurnal Media Kesehatan*. 2017. 10(2). 167-172.