



HUBUNGAN POLA MAKAN AKTIVITAS FISIK PENGETAHUAN GIZI DENGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) SISWA KELAS XI MIPA SMA NEGERI 4 SINGARAJA

Oleh

Ni Made Suyasmi¹, D.M. Citrawathi², I. M. Sutajaya³

Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,

Universitas Pendidikan Ganesha

Singaraja, Indonesia

e-mail: {suyasmi.ni.made, dskcitra, made.sutajaya}@undiksha.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: (a) mengetahui hubungan pola makan terhadap IMT siswa SMA, (b) mengetahui hubungan aktivitas fisik terhadap IMT siswa SMA, (c) mengetahui hubungan pengetahuan gizi terhadap IMT siswa SMA. Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Pendataan pola makan siswa pada penelitian ini menggunakan metode *24-hours recall*. Pendataan aktivitas fisik menggunakan *Physical Activity Level* (PAL). Pendataan pengetahuan gizi siswa dilakukan dengan memberikan 28 butir soal pengetahuan gizi. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji korelasi Product Moment (Pearson) pada taraf signifikansi 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan IMT siswa dengan nilai $p=0,016$ ($p<0,05$), antara aktivitas fisik dengan IMT siswa dengan nilai $p=0,011$ ($p<0,05$), dan tidak terdapat hubungan antara pengetahuan gizi siswa dengan IMT siswa dengan nilai $p=0,164$ ($p>0,05$). Simpulannya adalah terdapat hubungan yang bermakna antara pola makan dan aktivitas fisik dengan IMT siswa SMA.

Kata kunci: pola makan, aktivitas fisik, pengetahuan gizi

ABSTRACT

This research aims to know: (a) correlation of dietary pattern with BMI of high school students, (b) correlation of physical activity with BMI of high school students, (c) correlation of nutritional knowledge with BMI of high school students. This study is a correlational research. Data collection of student's diet use 24-hours recall method. Physical activity data collection using Physical Activity Level (PAL). Data collection of student's nutritional knowledge is done by giving 28 items of nutritional knowledge. The data obtained were analyzed by using Product Moment correlation test (Pearson) test at 5% significance level. The result showed that there was a significant correlation between student's dietary pattern with BMI with value of $p=0.016$ ($p < 0.05$). There was a significant correlation between student's physical activity with BMI with value of $p=0.011$ ($p < 0.05$), and there is no correlation between students' nutritional knowledge

with BMI with value of $p=0.164$ ($p>0.05$). The conclusion of this study shown that there were meaningful correlation between dietary pattern and physical activity with BMI of high school student.

Keywords : dietary pattern, physical activity, nutritional knowledge

PENDAHULUAN

Pada saat puncak kecepatan pertumbuhan, remaja biasanya makan lebih sering, dan makan dalam jumlah banyak. Selain itu, meningkatnya aktivitas sosial serta kesibukan remaja akan berpengaruh pula pada pola makan mereka. Pola makan remaja berubah menjadi tidak teratur, sering jajan, melupakan sarapan, dan tidak makan siang sama sekali (Sayogo, 2006). Pola makan remaja seringkali tak menentu dan akan menjadi penyebab terjadinya masalah nutrisi.

Salah satu penyebab timbulnya perubahan pola makan pada remaja ialah pengetahuan gizi yang rendah dan berakibat pada pola makan yang salah (Emilia, 2009). Apabila pengetahuan gizi remaja dalam kategori kurang maka upaya remaja dalam pemilihan makanan yang bergizi akan berkurang pula (Notoatmodjo, 2003). Hal tersebut didukung oleh penelitian Florence (2017) bahwa terdapat hubungan yang kuat antara pengetahuan gizi dengan status gizi.

Selain faktor pola makan dan pengetahuan gizi, faktor aktivitas fisik juga dapat memengaruhi Indeks Massa Tubuh (IMT) pada remaja. Remaja dengan pola makan tinggi energi dan aktivitas fisik yang mengarah ke pola hidup sedentaris seperti menonton tv dan bermain komputer atau *video games* cenderung memiliki IMT yang tinggi.

Remaja pada jenjang SMA kelas XI yang berumur 16 s.d. 18 tahun sudah mulai mandiri. Hal tersebut dapat diamati dari perilaku sehari-hari seperti sudah mulai mengendarai kendaraan sendiri dan membawa *handphone* sendiri. Perilaku

tersebut memungkinkan remaja pada jenjang SMA lebih dekat dengan teman sebaya yang dapat memberikan ajakan bersifat positif seperti olahraga, belajar berkelompok, dan makan makanan bergizi atau sebaliknya.

Kota Singaraja merupakan kota pendidikan yang terdapat di Provinsi Bali. Kota Singaraja memiliki banyak sekolah-sekolah mulai dari jenjang SD, SMP, SMA sampai jenjang Universitas yang ditunjang dengan fasilitas-fasilitas untuk mendidik generasi penerus yang cerdas. Seiring dengan semakin canggihnya teknologi dan berkembangnya ilmu pengetahuan maka tantangan untuk mendidik remaja sebagai generasi penerus bangsa semakin besar (Sadhu, 2017).

Salah satu SMA yang terdapat di Singaraja adalah SMA Negeri 4 Singaraja. Data pendahuluan menunjukkan bahwa dari 20 orang siswa SMA Negeri 4 Singaraja, 15% memiliki IMT/U kategori gemuk dan 5% kategori obesitas. Hal tersebut dapat terjadi karena banyak faktor misalnya faktor pola makan yang tidak menentu, aktivitas fisik dan pengetahuan gizi yang kurang sehingga diperlukan penelitian mengenai hubungan pola makan, pengetahuan gizi, dan aktivitas fisik terhadap indeks massa tubuh remaja.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Pengambilan sampel dalam penelitian ini sebanyak 10% sesuai dengan aturan sepersepuluh (Nasution, 2006). Jumlah populasi terjangkau pada penelitian ini sebanyak 313 orang. Berdasarkan perhitungan tersebut jumlah sampel minimal yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu 31 orang. Tempat penelitian yaitu di SMA Negeri 4 Singaraja. Waktu penelitian yaitu April 2018 sampai dengan Juni 2018.

Persiapan Penelitian

Adapun instrumen yang digunakan untuk pengambilan data dalam penelitian ini yaitu: Timbangan injak merk Onemed model 9015, Mikrotoise staturmeter merk Onemed No. 26SM, *food model* atau model makanan digunakan untuk memperkirakan URT (Ukuran Rumah Tangga) dari makanan yang dikonsumsi, timbangan makanan merk kitchen scale untuk menimbang makanan, formulir *Recall 24-hours*, Soal objektif tentang pengetahuan gizi berisi 28 butir soal, kuesioner physical activity level, handphone merk Asus Zenfone 5 digunakan untuk dokumentasi.

Tahap-tahap Persiapan

Sebelum melakukan survei di lokasi penelitian, terlebih dahulu dilakukan pengiriman surat kepada Kepala SMA Negeri 4 Singaraja untuk permohonan izin pengambilan data. Setelah mendapatkan izin, diawali dengan perkenalan dan wawancara singkat kepada wakil kepala sekolah bagian kesiswaan SMA Negeri 4 Singaraja.

Pelaksanaan Penelitian

Pengambilan sampel dilakukan berdasar pada kriteria inklusi yaitu siswa kelas XI SMA Negeri 4 Singaraja yang berumur 16 s.d. 18 tahun dan. Pengambilan data pola makan dilaksanakan 2 kali recall 24 jam tanpa berturut-turut dengan menanyakan dan mencatat semua makanan dan minuman yang sudah dikonsumsi 24 jam sebelumnya dengan menggunakan food model terstandar kemudian konversi dari Ukuran Rumah Tangga (URT) ke dalam ukuran berat (gram).

Pengambilan data aktivitas fisik dengan lembar Physical Activity Level (PAL) sebanyak 2 kali tidak berturut-turut dengan menanyakan dan mencatat semua aktivitas yang dilakukan subjek 24 jam sebelumnya dimulai dari bangun tidur pada pagi hari sampai tidur pada malam hari. Aktivitas

fisik subjek kemudian disesuaikan nilai PARnya berdasarkan pedoman dari FAO/WHO/UNU (2004).

Pengambilan data pengetahuan gizi dilakukan dengan memberikan soal pengetahuan gizi sebanyak 28 butir soal yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas menggunakan uji korelasi Product Moment dan Uji reliabilitas menggunakan Alpha Cronbach dengan SPSS. Penilaian dilakukan dengan memberikan skor 1 pada jawaban yang benar dan skor nol pada jawaban yang salah.

Teknik Analisis Data

Uji Deskriptif

Uji deskriptif pada penelitian ini yaitu (a) data kondisi subjek (Umur dianalisis secara deskriptif dengan mencari persentase dari masing-masing kategori variabel. (b) data tinggi badan dan berat badan dianalisis dengan aplikasi Anthroplus 2007 untuk mencari Z-scorenya. Z-score yang didapat kemudian dianalisis secara deskriptif berdasarkan kategori sangat kurus, kurus, normal, gemuk, dan obesitas. (c) data pola makan (kalori) siswa dianalisis secara deskriptif dengan mencari persentase kalori siswa berdasarkan kategori kurang, cukup, dan berlebih. (d) Data *Physical Activity Level* (PAL) didapatkan dari hasil kali antara alokasi waktu dengan nilai PAR. Hasil kali dari semua aktivitas kemudian dibagi dengan 24. PAL dianalisis secara deskriptif dengan mencari persentase tingkat aktivitas fisik siswa berdasarkan kategori sangat ringan, ringan, dan sedang. (e) Data pengetahuan gizi dianalisis secara deskriptif dengan mencari persentase dari tingkat pengetahuan gizi berdasarkan kategori kurang, cukup dan baik. Pengetahuan gizi dikategorikan baik apabila lebih dari 80% jawaban benar, kategori cukup apabila 60%-80% jawaban benar, dan kategori kurang apabila kurang dari 60% jawaban benar (Khomsan,2000).

Uji Prasyarat

Uji normalitas terhadap Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) menggunakan statistik *Kolmogorov-Smirnov* dengan menggunakan *SPSS 16 for Windows*. Kriteria pengujian data menggunakan taraf signifikansi 5%.

Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan dengan uji Product Moment (*Pearson*) yang

Tabel 4.1 Hasil Analisis Data Kondisi Subjek Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki-laki	20	55,6%
Perempuan	16	44,4%
Jumlah	36	100%

Berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 4.1 jumlah subjek yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 20 orang atau 55,6% dari keseluruhan jumlah subjek. Jumlah subjek yang berjenis kelamin

diindikasikan apabila nilai $p < 0,05$ maka terdapat korelasi antara dua variabel, sedangkan jika nilai $p > 0,05$ artinya tidak terdapat korelasi antara dua variabel.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Hasil analisis deskriptif data kondisi subjek berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 4.1

perempuan sebanyak 16 orang atau 44,4% dari keseluruhan jumlah subjek. Hasil analisis data IMT/U siswa dapat dilihat pada Tabel 4.2

Tabel 4.2 Hasil Analisis Data IMT/U Siswa

No.	Kategori	Jumlah	Persentase
1.	Sangat kurus	1	2,78%
2.	Kurus	1	2,78%
3.	Normal	30	83,33%
4.	Gemuk	2	5,56%
5.	Obesitas	2	5,56%
Total		36	100%

Berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 4.2 dapat dijelaskan bahwa terdapat siswa yang IMT/Unya berkategori sangat kurus dan kurus masing-masing berjumlah 1 orang atau sebesar 2,78%. Subjek yang IMT/Unya berkategori normal berjumlah 30

orang atau 83,33%. Subjek yang berkategori gemuk dan obesitas masing-masing berjumlah 2 orang atau 5,56%. Hasil analisis data pola makan siswa dapat dilihat pada Tabel 4.3

Tabel 4.3 Hasil Analisis Data Pola Makan Siswa

No.	Kategori	Jumlah	Persentase
1.	Kurang	25	69,44%
2.	Cukup	6	16,67%
3.	Berlebih	5	13,89%
Total		36	100%

Berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 4.3 dapat dijelaskan bahwa terdapat

subjek yang rerata kalorinya berkategori kurang sebanyak 25 orang atau 69,44%.

Subjek yang kalorinya berkategori cukup sebanyak 6 orang atau 16,67%. Subjek yang kalorinya berkategori berlebih

sebanyak 5 orang atau 13,89%. Hasil analisis data tingkat aktivitas fisik siswa dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Hasil Analisis Data Tingkat Aktivitas Fisik Siswa

No.	Kategori	Jumlah	Persentase
1.	Sangat ringan	4	11,11
2.	Ringan	25	69,44
3.	Sedang	7	19,44
Total		36	100%

Berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 4.4 dapat dijelaskan bahwa terdapat subjek yang aktivitas fisiknya termasuk kategori sangat ringan berjumlah 4 orang atau 11,11%. Subjek yang aktivitas fisiknya

berkategori ringan sebanyak 25 orang atau 69,44%. Subjek yang aktivitasnya berkategori sedang sebanyak 7 orang atau 19,44%. Hasil analisis data pengetahuan gizi siswa dapat dilihat pada Tabel 4.5

Tabel 4.5 Hasil Analisis Data Pengetahuan Gizi Siswa

No.	Pengetahuan Gizi	Jumlah	Persentase
1.	Kurang	17	47,23
2.	Cukup	17	47,23
3.	Baik	2	5,56
Kalori total		36	100%

Berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 4.5 dapat dijelaskan bahwa subjek yang pengetahuan gizinya berkategori kurang berjumlah 17 orang atau sebesar 47,23 %. Subjek yang pengetahuan gizinya berkategori cukup sebanyak 17 orang atau

47,23%. Subjek yang pengetahuan gizinya berkategori baik sebanyak 2 orang atau sebesar 5,56%. Hasil analisis data hubungan pola makan dengan IMT/U Siswa dapat dilihat pada Tabel 4.6

Tabel 4.6 Hasil Analisis Data Hubungan Pola Makan dengan IMT/U Siswa

Kalori		IMT/U					Total
		Sangat Kurus	Kurus	Normal	Gemuk	Obesitas	
Kurang	Jml	1	1	23	0	0	25
	%	2,78	2,78	63,88	0	0	69,44
Cukup	Jml	0	0	4	0	2	6
	%	0	0	11,11	0	5,56	16,67
Berlebih	Jml	0	0	3	2	0	5
	%	0	0	8,33	5,56	0	13,89

Berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 4.6 dapat dijelaskan bahwa dari 36 subjek paling banyak memiliki IMT/U berkategori normal dan memiliki asupan kalori berkategori kurang yaitu sebanyak 23 orang atau sebesar 63,88%. Subjek yang

yang memiliki IMT/U berkategori normal dan kalori cukup adalah sebanyak 4 orang atau 11,11%. Subjek yang memiliki IMT normal yang memiliki asupan kalori berlebih adalah sebanyak 3 orang atau sebesar 8,33%.

Hasil analisis data hubungan aktifitas fisik dengan IMT/U dapat dilihat pada Tabel 4.7
Tabel 4.7 Hasil Analisis Data Hubungan Aktivitas Fisik dengan IMT/U Siswa

Aktivitas fisik		IMT/U					Total
		Sangat Kurus	Kurus	Normal	Gemuk	Obesitas	
Sangat ringan	Jumlah	0	0	2	1	1	4
	%	0%	0%	5,56%	2,78%	2,78%	11,11
Ringan	Jumlah	0	1	22	1	1	25
	%	0%	2,78%	61,11%	2,78%	2,78%	69,44
Sedang	Jumlah	1	0	6	0	0	7
	%	2,78%	0%	16,67%	0%	0%	19,44

Berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 4.7 dapat dijelaskan bahwa dari 36 subjek paling banyak memiliki IMT/U normal dengan tingkat aktivitas fisik ringan yaitu sebanyak 22 orang atau 61,11%. Subjek yang memiliki IMT/U normal dan aktivitas fisik sedang adalah sebanyak 6 orang atau

sebesar 16,67%. Subjek yang memiliki IMT/U normal dan aktivitas sangat ringan sebanyak 2 orang atau sebesar 5,56%. Hasil analisis data hubungan pengetahuan gizi dengan IMT/U dapat dilihat pada Tabel 4.8

Tabel 4.8 Hasil Analisis Data Hubungan Pengetahuan Gizi dengan IMT/U Siswa

Pengetahuan Gizi		IMT/U					Total
		Sangat Kurus	Kurus	Normal	Gemuk	Obesitas	
Kurang	Jml	1	1	14	1	0	17
	%	2,78	2,78	38,89	2,78	0	47,23
Cukup	Jml	0	0	14	1	2	17
	%	0	0	38,89	2,78	5,56	47,23
Baik	Jml	0	0	2	0	0	2
	%	0	0	5,56	0	0	5,56

Berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 4.8 dapat dijelaskan bahwa dari 36 subjek paling banyak memiliki yang IMT/U normal dan memiliki pengetahuan gizi yang kurang. Subjek yang memiliki IMT/U normal dan memiliki pengetahuan gizi kurang adalah sebanyak 14 orang atau sebesar

38,89%. Subjek yang memiliki IMT/U normal dan memiliki pengetahuan gizi cukup adalah sebanyak 14 orang atau sebesar 38,89%. Subjek yang memiliki IMT/U normal dan memiliki pengetahuan gizi baik adalah sebanyak 2 orang atau 5,56%.

Pembahasan Kondisi Subjek

Berdasarkan hasil analisis data IMT baik laki-laki maupun perempuan terdapat subjek yang memiliki kategori IMT sangat kurus (1 orang atau 2,78%), kurus (1 orang atau 2,78%), gemuk (2 orang atau 5,56%), dan obesitas (2 orang atau 5,56%). Siswa baik laki-laki maupun perempuan bisa saja memiliki kekurangan gizi ataupun kelebihan berat badan. Hasil penelitian serupa dengan penelitian dari Oktaviani (2012) bahwa tidak

terdapat hubungan antara jenis kelamin dan Indeks Massa Tubuh.

Keluarga sangat berperan penting dalam pemenuhan zat gizi remaja. Pengawasan orang tua juga diperlukan dalam pemilihan makanan bagi remaja meskipun remaja sudah dapat memilih sendiri makanan yang ingin dikonsumsi. Pada saat pengambilan data pola makan, diketahui terdapat siswa yang tinggal di rumah kost yaitu sebanyak 8 orang (2,22%). Hal tersebut memungkinkan siswa untuk

lebih bebas dalam memilih makanan yang akan dikonsumsi. Hasil temuan tersebut tidak sesuai dengan Pedoman Umum Gizi Seimbang untuk Anak dan Remaja berumur 6 s.d. 19 tahun yang menganjurkan untuk makan 3 kali sehari (pagi, siang, dan malam) bersama keluarga. Makan bersama keluarga bertujuan untuk menghindarkan anak-anak untuk mengonsumsi makanan sehat dan tidak bergizi (Kementrian Kesehatan RI, 2014).

Kondisi Tempat Penelitian

SMA Negeri 4 Singaraja terletak di pusat kota Singaraja yang menjadi pusat perekonomian dan pendidikan di Kabupaten Buleleng. Letak sekolah di pusat kota ini menjadikan siswa mempunyai gaya hidup modern yang berdampak pada pola makan dan aktivitas fisik siswa. Salah satu gaya hidup tersebut seperti mengonsumsi makanan cepat saji atau mengonsumsi *junk food* sebagai kudapan. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian dari Aini (2013) yang melaporkan bahwa terdapat beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian gizi lebih pada remaja perkotaan yaitu frekuensi kudapan dan aktivitas fisik. Hasil penelitian dari Arlinda (2015) juga menyebutkan bahwa frekuensi konsumsi *fast food* lebih dari 3 kali seminggu memiliki resiko 6 kali lipat mengalami obesitas.

SMA Negeri 4 Singaraja menerapkan *full day school* yang mengharuskan siswa mengikuti pelajaran di sekolah dari pagi hari sampai sore hari mulai hari senin sampai jumat. Jam masuk sekolah pada pagi hari tersebut memungkinkan siswa untuk melewatkan sarapan karena bergegas berangkat ke sekolah. Jam pulang sekolah yaitu pukul 15.30 Wita tersebut dapat mengurangi aktivitas olahraga siswa walaupun siswa sudah mendapatkan mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di sekolah. Hal tersebut serupa dengan laporan dari Hanifah dan Triska (2013) yang menyebutkan bahwa aktivitas fisik pada remaja di SMP yang menerapkan sistem *full day school* sebagian besar memiliki aktivitas fisik ringan yaitu sebanyak 28 orang (80%).

Pola Makan Siswa

Temuan penelitian mengungkapkan bahwa terdapat siswa yang tidak mengonsumsi sayur yaitu sebanyak 7 orang (19,4%) dan yang tidak mengonsumsi buah yaitu sebanyak 13 orang (36,1%). Konsumsi sayur dan buah sangat penting agar kebutuhan vitamin, mineral dan serat pangan dapat terpenuhi. Temuan dari Rachman, *et al.* (2017) melaporkan bahwa terdapat beberapa faktor yang memiliki hubungan signifikan dengan konsumsi sayur siswa SMP di Denpasar yaitu pengetahuan gizi, ketersediaan pangan, keterpaparan media, dan pendapatan orang tua.

Semakin banyaknya penjual *junk food* dan *fast food* juga menjadikan remaja tertarik untuk mencoba kedua jenis makanan tersebut. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat siswa yang mengonsumsi *junk food* seperti keripik kentang, makanan ringan, dan juga beberapa jenis *soft drink* yaitu sebanyak 33 orang (91,67%). Terdapat juga siswa yang mengonsumsi *fast food* seperti *pizza*, dan *kentucky fried chicken* sebanyak 2 orang (5,56%). Hal tersebut serupa dengan penelitian dari Mahpolah, *et al.* (2008) menyatakan bahwa remaja berumur 15 – 16 tahun umumnya sering mengonsumsi *fast food*. Setyawati dan Eti (2016) dalam penelitiannya juga melaporkan bahwa sebagian besar remaja siswa/siswi SLTP di Yogyakarta sering mengonsumsi *fast food* sebanyak 62 orang (95,4%) dan kurang mengonsumsi serat sebanyak 55 orang (84,6%).

Aktivitas Fisik Siswa

Berdasarkan rerata aktivitas fisik siswa yaitu 1,56 yang termasuk dalam kategori aktivitas fisik ringan. Hal tersebut terkait dengan aktivitas siswa yang dominan beraktivitas di sekolah (belajar) dan aktivitas ringan lainnya seperti berjalan kaki, menyapu, duduk dan lain sebagainya. Temuan penelitian juga mengungkapkan bahwa siswa melakukan aktivitas fisik sedentaris seperti misalnya bermain *game* dan menonton televisi. Temuan ini serupa dengan laporan dari Mokoagouw, *et al.* (2017) menyatakan bahwa sebanyak 65

orang siswa SMA Rex Mundi Manado (83,3%) memiliki aktivitas *screen time* (menonton televisi atau video, bermain komputer, dan bermain permainan video) yang tinggi. Laporan dari Pribadi dan Faridha (2018) juga menyebutkan bahwa sebanyak 225 orang (79,2%) siswa kelas X MAN Kota Mojokerto memiliki aktivitas sedentaris berkategori tinggi. Selain itu, laporan dari Effendi dan Junaidi (2014) menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang menandakan penurunan aktivitas fisik akibat teknologi informasi seperti misalnya *handphone* dan *netbook* mencapai 51,41%.

Pengetahuan Gizi Siswa

Temuan penelitian mengemukakan bahwa sebagian besar siswa memiliki pengetahuan gizi yang tergolong cukup yaitu sebanyak 17 orang (47,23%). Selain itu terdapat pula siswa yang memiliki pengetahuan gizi berkategori baik yaitu sebanyak 2 orang (5,56). Temuan tersebut serupa dengan laporan dari Sukmawati, *et al* (2016) yang melaporkan bahwa sebanyak 2 orang (0,8%) siswa SMA Negeri 1 Mattirobulu memiliki pengetahuan gizi berkategori baik.

Temuan penelitian juga mengungkapkan bahwa terdapat siswa yang pengetahuan gizinya termasuk ke kategori kurang yaitu sebanyak 17 orang atau 47,23%. Sada, *et al.* (2012) juga melaporkan hal serupa bahwa sebanyak 65 orang (45,8%) mahasiswa politeknik kesehatan Jayapura memiliki pengetahuan gizi seimbang yang berkategori kurang. Hal tersebut dapat terjadi karena kurangnya informasi mengenai pedoman umum gizi seimbang melalui sosialisasi, pembelajaran di kelas, dan pendidikan gizi dari orang tua sehingga pendidikan tentang gizi seimbang harus lebih ditingkatkan. Hal tersebut bersinergi dengan temuan dari Zulaekah (2012) yang melaporkan bahwa pendidikan mempengaruhi pengetahuan yaitu dengan memberikan intervensi pendidikan gizi dua minggu sekali dengan alat bantu booklet secara langsung pada siswa yang didukung dengan pendidikan gizi dari guru kelas dan orang tua.

Hubungan Pola Makan dengan IMT Siswa

Temuan penelitian mengungkapkan bahwa pola makan memiliki hubungan signifikan dengan indeks massa tubuh pada siswa karena diperoleh nilai $r = 0,399$. Hal tersebut tidak terlepas dengan faktor-faktor yang menjadi penyebab berubahnya pola makan pada remaja. Selain itu, kondisi lingkungan, pengaruh teman sebaya serta gaya hidup yang didukung oleh modernisasi lingkungan. Gaya hidup yang semakin modern menjadikan segala hal menjadi praktis. Salah satu gaya hidup modern yaitu konsumsi *fast food* dan *junk food*. Kedua jenis makanan tersebut mengandung lemak yang tinggi sehingga apabila dikonsumsi secara berlebihan dan tidak diikuti dengan aktivitas fisik yang cukup maka akan menyebabkan meningkatnya nilai IMT. Hal yang serupa juga dilaporkan oleh Oktaviani *et al.* (2012) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara kebiasaan konsumsi *fast food* dengan Indeks Massa Tubuh 80 responden yaitu siswa kelas X dan XI SMA Negeri 9 Semarang. Selain *fast food*, *junk food* juga seringkali dikonsumsi siswa karena praktis dan rasanya yang enak. Adapun *junk food* yang sering dikonsumsi siswa yaitu keripik kentang, kerupuk, dan makanan ringan lainnya.

Hubungan Aktivitas Fisik dengan IMT Siswa

Temuan penelitian mengemukakan bahwa terdapat hubungan signifikan antara aktifitas dan IMT siswa karena diperoleh nilai $r = -0,417$. Temuan penelitian juga menunjukkan korelasi negatif yang berarti semakin ringan aktivitas fisik yang dilakukan maka IMT siswa semakin tinggi atau sebaliknya (berbanding terbalik). Hal tersebut dapat terjadi karena aktivitas fisik yang dilakukan siswa sehari-hari tidak sesuai dengan asupan kalori yang dikonsumsi. Aktivitas fisik yang kurang dapat meningkatkan IMT karena asupan energi dari makanan yang dikonsumsi tertimbun di dalam tubuh sehingga terjadi peningkatan IMT begitu pula sebaliknya. Temuan tersebut serupa dengan laporan dari Mokoagouw (2017) menunjukkan

bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik ($p= 0,000$), *screen time* ($p=0,016$) dengan status gizi pada siswa SMA Rex Mundi Manado. Laporan dari Pampang *et al.* (2009) menyatakan bahwa aktivitas fisik memiliki hubungan yang signifikan ($p < 0,05$) dengan kejadian obesitas pada siswa-siswi SMP di Yogyakarta.

Hubungan Pengetahuan Gizi dengan IMT Siswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan gizi karena diperoleh nilai $p = 0,164$ dan nilai $r = 0,237$. Tidak semua siswa yang mempunyai pengetahuan gizi yang berkategori baik, mempunyai IMT yang berkategori normal. Temuan tersebut terkait dengan pola makan siswa yang masih mengonsumsi *junk food* dan *fast food* walaupun memiliki pengetahuan gizi yang berkategori baik. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Mahpolah (2008) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan gizi dan kebiasaan mengonsumsi *fast food*. Lingkungan dan gaya hidup mempengaruhi remaja. Pengaruh lingkungan dan teman sebaya lebih dominan dibandingkan ilmu yang mereka punya, sehingga konsumsi *fast food* tidak dapat dielakkan. Pemilihan makanan tidak lagi didasarkan pada kandungan gizi, tetapi sekadar bersosialisasi untuk kesenangan dan supaya tidak kehilangan status. Temuan ini juga sejalan dengan penelitian dari Hendrayati, *et al* (2010) yang melaporkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan gizi dengan status gizi siswa SMP Negeri 4 Tompobulu.

Simpulan

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan IMT siswa dengan nilai $p=0,016$ ($p<0,05$).
2. Terdapat hubungan yang signifikan dan berkorelasi negatif antara aktivitas fisik dengan IMT siswa dengan nilai $p=0,011$ ($p<0,05$) dan nilai $r = -0,417$.
3. Tidak terdapat hubungan antara pengetahuan gizi siswa dengan IMT siswa dengan nilai $p=0,164$ ($p>0,05$)

Saran

1. Kepada siswa disarankan agar lebih memilih makanan yang bergizi lengkap dan seimbang, berolahraga secara teratur dan mengurangi aktivitas sedentaris seperti menonton TV, bermain *game* dan *chatting* melalui *handphone*.
2. Kepada pihak sekolah disarankan untuk lebih memerhatikan makanan yang dijual di kantin sekolah agar tidak menimbulkan gangguan kesehatan pada siswa. Selain itu, pihak sekolah disarankan untuk meningkatkan kesadaran siswa untuk berolahraga secara teratur untuk menjaga kebugaran siswa.
3. Kepada pemerintah disarankan rutin memberikan penyuluhan kepada siswa tentang pedoman umum gizi seimbang serta pentingnya olahraga untuk kesehatan dan kebugaran siswa.

Daftar Rujukan

- Aini, S.N. 2013. Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian GIZILEBIH Pada Remaja Di Perkotaan. *Unnes Journal of Public Health*. 2(1):1-8.
- Effendi, A. dan Junaidi, B. P. 2014. Pengaruh Penggunaan Teknologi Informasi Terhadap Aktivitas Fisik Siswa (Studi pada SMK Negeri 8 Surabaya Kelas X). *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*. 2(3):605-608.
- Emilia, E. 2009. Pengetahuan, Sikap Dan Praktek Gizi Pada Remaja Dan Implikasinya Pada Sosialisasi Perilaku Hidup Sehat. *Jurnal Media Pendidikan, Gizi dan Kuliner*. 1(1):1 – 9.
- FAO/WHO/UNU. 2004. *Human Energy Requierments*. Roma:FAO/WHO/UNU.
- Hanifah, N., Triska, S. N. 2013. Hubungan Kontribusi Beban Glikemik Makanan Dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Gizi Lebih Pada Remaja Di SMP *Full Day* Surabaya. *Jurnal Ilmiah Media Gizi Indonesia*. 9(1):66-71.

- Hendrayati, Salmiah, S. Rauf. 2010. Pengetahuan Gizi, Pola Makan dan Status Gizi Siswa SMP Negeri 4 Tampobulu Kabupaten Bantaeng. *Media Gizi Pangan*. 9(1):33-40.
- Kementrian Kesehatan RI. 2013. *Pokok-pokok Hasil Riset Kesehatan Dasar 2013*. Lembaga Penerbitan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI. Jakarta.
- Khomsan, A. 2000. *Teknik Pengukuran Pengetahuan Gizi*. Bogor:Institut Pertanian Bogor.
- Mahpolah., M. dan V. Purnamasari. 2008. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kebiasaan Mengonsumsi Fast Food pada Remaja SMA Kartika V-1 Balikpapan. *Yarsi Medical Journal*. 16(3): 186-197.
- Mokoagouw, C., Nova K., A. Joy M. R. 2017. Hubungan Antara Aktivitas Fisik, Screen Time dan Konsumsi Minuman Ringan Dengan Status Gizi Pada Siswa SMA Rex Mundi Manado. *Public Health Journal*. 5(2):128-139
- Notoatmodjo, S. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta:PT. Rineka Cipta.
- Oktaviani, D. W., L. D. Saraswati, M. Z. Rahfiludin. 2012. Hubungan Kebiasaan Konsumsi Fast Food, Aktivitas Fisik, Pola Konsumsi, Karakteristik Remaja dan Orang Tua Dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) (Studi Kasus Pada Siswa SMA Negeri 9 Semarang Tahun 2012). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 1(2):542-553.
- Pampang, E., M. B. Purba, E. Huriyati. 2009. Asupan Energi, Aktivitas Fisik, Persepsi Orang Tua, dan Obesitas Siswa dan Siswi SMP di Kota Yogyakarta. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 5(3):108-113.
- Pribadi, P. S. A. dan Faridha N. 2018. Hubungan Antara Aktivitas Sedentari Dengan Status Gizi Siswa Kelas X MAN Kota Mojokerto. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*. 6(2):327-330.
- Rachman, N. B., I Gede M., I. G. A. Wita K. 2017. Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur Siswa SMP di Denpasar. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*. 6(1):9-16.
- Sada, M., V. Hadju, D. M. Dachlan. 2012. Hubungan Body Image, Pengetahuan Gizi Seimbang, Dan Aktivitas Fisik Terhadap Status Gizi Mahasiswa Politeknik Kesehatan Jayapura. *Media Gizi Masyarakat Indonesia*. 2(1):44-48.
- Sadhu, I. P. Y. 2017. *5 Fakta Unik Singaraja Bali*. Tersedia pada <http://www.idntimes.com/travel/destination/amp/i-putu-yoga-sadhu/5-fakta-unik-kota-singaraja-bali-c1c2>. Diakses pada tanggal 26 Mei 2018.
- Sayogo, S. 2006. *Gizi Remaja Putri*. Jakarta:FKUI.
- Setyawati, V. A. V. dan Eti R. 2016. Pola Konsumsi Fast Food dan Serat Sebagai Faktor Gizi Lebih Pada Remaja. *Unnes Journal of Public Health*. 5(3):275-284.
- Sukmawati, S. R. Rowa, Chaerunimah, S. Suharyanti. 2016. Pengetahuan Gizi, Pola Konsumsi Sayur dan Buah Serta Status Gizi Siswa SMA Negeri 1 Mattirobulu Kecamatan Mattirobulu Kabupaten Pinrang. *Media Gizi Pangan*. 21(1):26-30.
- Zulaekah, S. 2012. Efektivitas Pendidikan Gizi Dengan Media Booklet Terhadap Pengetahuan Gizi Anak SD. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 7(2):121-128.