



Efektifitas Edukasi Gizi Dengan Media Instagram Terhadap Pengetahuan, Sikap, Dan Pola Makan Untuk Pencegahan Obesitas Pada Siswa SMA

Nutritional Education With Instagram Media On Knowledge, Attitude, And Eating Pattern For Obesity Prevention In High School Students

Eka Arga Nugraha¹, Susi Tursilowati¹, Astidio Novardi¹, Kun Aristiati Susiloretni¹, Sri Noor Mintarsih¹

¹Jurusan Gizi Politeknik Kemenkes Semarang

Corresponding author : Eka Arga Nugraha

Email : argha754@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang : Obesitas pada usia remaja adalah faktor risiko penyebab penyakit kronis yang berhubungan dengan peningkatan risiko obesitas pada usia dewasa. Prevalensi overweight dan obesitas antara anak-anak serta remaja dengan usia 5-19 tahun mengalami peningkatan cukup tinggi dari 4% pada tahun 1975 menjadi lebih dari 18% pada tahun 2016.

Tujuan penelitian : Mengetahui efektifitas edukasi gizi dengan media *Instagram* terhadap pengetahuan, sikap, dan pola makan pada siswa sebagai upaya pencegahan obesitas

Rancangan penelitian : Penelitian berjenis *True Experiment* dan rancangan pretest-posttest control group design. Masing-masing kelompok memiliki jumlah responden sebanyak 18 siswa. Waktu penelitian selama 17 hari. Data yang dikumpulkan yaitu pengetahuan, sikap dan pola makan yang diperoleh melalui pengisian kuesioner secara langsung. Formulir pengetahuan dan sikap masing-masing terdiri dari 15 pertanyaan. Pola makan menggunakan formulir *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). Analisis statistik menggunakan *Independent T-test* dan *Mann-Whitney Test*.

Hasil : Terdapat pengaruh signifikan edukasi gizi dengan media Instagram terhadap pengetahuan ($p = 0,03$) dan sikap ($p = 0,00$). Namun, tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap pola makan ($p > 0,05$).

Kesimpulan : Terdapat pengaruh signifikan edukasi gizi dengan media Instagram terhadap pengetahuan dan sikap ($p < 0,05$). Namun, tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap pola makan ($p > 0,05$).

Kata kunci : pengetahuan, sikap, pola makan, obesitas, edukasi gizi

ABSTRACT

Background: Obesity in adolescence is a risk factor for chronic disease that is associated with an increased risk of obesity in adulthood. The prevalence of overweight and obesity among children and adolescents aged 5-19 years has increased quite significantly from 4% in 1975 to more than 18% in 2016.

Objective: To determine the effect of providing nutrition education with Instagram media on the knowledge, attitudes, and eating patterns of students as an effort to prevent obesity..

Methods : True experiment type research and pretest-posttest control group design. Each group has a number of respondents as many as 18 students. Research time for 17 days. The data collected are knowledge, attitudes, and eating patterns obtained through direct questionnaires. The knowledge and attitude forms each consist of 15 questions. Diet using the Food Frequency Questionnaire (FFQ) form. Statistical analysis using Independent T-test and Mann-Whitney Test.

Result : There is a significant effect of nutrition education with Instagram media on knowledge ($p = 0.03$) and attitude ($p = 0.00$). However, there was no significant effect on eating patterns ($p > 0.05$).

Conclusion : Nutrition education with Instagram media can increase students' knowledge and attitudes about obesity as an effort to prevent obesity.

Keywords : knowledge; attitude; diet; obesity; nutrition education

Introduction (Pendahuluan)

Obesitas menjadi masalah kesehatan hampir di seluruh dunia. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan obesitas telah menjadi global epidemi. Obesitas sekarang menjadi ancaman bagi seluruh masyarakat dan berkembang cepat di beberapa negara. Obesitas dapat terjadi pada anak-anak hingga usia dewasa¹. Masa remaja termasuk dalam kondisi rentan terhadap fisik, psikis, sosial, dan gizi². Gizi kurang dan gizi lebih remaja disebabkan oleh ketidaksesuaian antara makanan yang dikonsumsi dengan kebutuhan remaja³.

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) tahun 2016, prevalensi overweight dan obesitas antara anak-anak serta remaja dengan usia 5-19 tahun mengalami peningkatan cukup tinggi dari 4% pada tahun 1975 menjadi lebih dari 18% pada tahun 2016⁴. Hasil Riskesdas 2018 didapatkan data prevalensi nasional obesitas pada usia lebih dari 18 tahun adalah 21,8% hasil ini meningkat sebesar 7% dari tahun 2013. Provinsi Jawa Tengah berdasarkan hasil Riskesdas 2018 prevalensi obesitas pada usia lebih dari 18 tahun adalah 20% meningkat 7,2% dari tahun 2013 dengan prevalensi 12,8%⁵. Wilayah Kota Semarang merupakan daerah dengan peningkatan penderita obesitas usia 15 tahun keatas yang cukup signifikan. Data profil kesehatan Kota Semarang tahun 2018 sesuai jumlah kunjungan pasien ke puskesmas dan jaringannya menyatakan bahwa penderita obesitas usia 15 tahun keatas meningkat dari tahun 2017 yaitu sebesar 542 orang (0,89%) menjadi 4520 orang (2,38%). Data Rekapitulasi Dinas Kesehatan Kota Semarang tahun 2020 menunjukkan Puskesmas Lamper Tengah merupakan salah satu wilayah yang memiliki tingkat obesitas yang tinggi dengan prevalensi sebesar 6,8%. Peningkatan kasus obesitas di Puskesmas Lamper Tengah cukup tinggi, pada tahun 2019 terdapat 884 kasus meningkat menjadi 1871 kasus pada tahun 2020. Hasil studi awal pada siswa kelas X dan XI di SMA Negeri 11 Semarang tahun 2022 menggunakan google formulir diperoleh 21,4% siswa berisiko obesitas. Dapat disimpulkan obesitas di SMA Negeri 11 Semarang menjadi masalah yang perlu ditangani karena tingginya persentase siswa yang berisiko obesitas.

Beberapa faktor yang berpengaruh terhadap obesitas merupakan kaitan antara faktor genetik, lingkungan keluarga, serta pola makan. Selain itu, ada beberapa faktor lain penyebab utama tercetusnya obesitas yaitu faktor metabolisme, gizi, budaya, psikologis, sosial ekonomi, genetik, dan gaya hidup (Macieira, Saraiva and Santos, 2017). Gaya hidup remaja seperti tidak sarapan; cenderung menyukai makanan cepat saji; dan bermalas-malasan membuat remaja berisiko menderita obesitas⁷.

Perlu ada upaya yang efektif penurunan kasus obesitas. Perubahan perilaku hidup lebih sehat seperti

memperbaiki pola makan dan aktivitas fisik serta melakukan upaya peningkatan kesehatan di tengah masyarakat yaitu melaksanakan pendidikan kesehatan sebagai upaya pencegahan dan promotif yang dapat mencegah terjadinya kelebihan berat badan⁸.

Hasil survei penggunaan teknologi informasi dan komunikasi oleh Kominfo tahun 2017 sebesar 97,5% siswa SMA menggunakan media sosial⁹. *Instagram* adalah aplikasi media sosial untuk berbagi foto dan video dimana pengguna dapat mengambil foto, menerapkan filter digital dan membagikannya ke berbagai platform media sosial termasuk *Instagram*. Indonesia menjadi negara dengan pengguna *Instagram* terbesar di Asia Pasifik, serta menjadi salah satu pasar terbesar di dunia dari total 700 juta pengguna aktif setiap bulan¹⁰. Skrining awal yang dilakukan oleh peneliti diperoleh 97,6% siswa kelas X dan XI merupakan pengguna aktif *Instagram*. Edukasi menggunakan *Instagram* sebagai pencegahan anemia pada remaja putri terhadap perilaku gizi seimbang memberikan pengaruh dan efektif terhadap perubahan pengetahuan tentang gizi seimbang pada remaja putri¹¹. Penelitian yang dilakukan oleh Zielińska-Tomczak dkk di Basel menggunakan akun *Instagram* mereka menunjukkan bahwa jenis edukasi ini dapat berdampak besar pada pengikut mereka. Dalam studi tersebut menunjukkan bahwa edukasi gizi di *Instagram* dianggap oleh pengikut mereka memuaskan, menarik, dan relevan, serta dapat berkontribusi untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, kepercayaan diri, dan komitmen mereka untuk mengubah gaya hidup. Peluang yang dimiliki *Instagram* harus dapat dimanfaatkan oleh tenaga kesehatan khususnya bidang gizi dalam melakukan komunikasi, informasi dan edukasi gizi¹². Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan penelitian mengenai Efektifitas Edukasi Gizi dengan Media *Instagram* terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Pola Makan untuk Pencegahan Obesitas pada Siswa SMA.

Methods (Metode Penelitian)

Penelitian ini berjenis *True experiment* yaitu untuk melihat hubungan sebab akibat dengan cara memberikan perlakuan dan dibandingkan dengan grup kontrol yang tidak mendapat perlakuan. Variabel pengaruh (independen) dalam penelitian ini yaitu pemberian edukasi gizi dengan media *Instagram* sedangkan variabel terpengaruhnya (dependen) yaitu pengetahuan, sikap dan pola makan. Penelitian ini memiliki populasi sejumlah 989 siswa yang merupakan siswa kelas X dan XI SMA di wilayah Kota Semarang.

Sampel penelitian dibagi menjadi dua yakni kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi akan diberikan edukasi menggunakan infografis *Instagram* sedangkan

kelompok kontrol tidak diberikan edukasi. Besar sampel dihitung menggunakan rumus uji hipotesis rata-rata pada 2 kelompok independent. Untuk teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *simple random sampling* menggunakan SPSS. Sampel masing-masing kelompok sebanyak 18 orang yang dipilih secara acak dari siswa yang tergolong *overweight*.

Result (Hasil)

Karakteristik Sampel

Hasil distribusi karakteristik subjek penelitian ini meliputi umur dan jenis kelamin yang tersaji pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin

Variabel	Kontrol		Intervensi	
	N	%	N	%
Umur				
15 tahun	0	0	1	5,6
16 tahun	8	44,4	6	33,3
17 tahun	10	55,6	11	61,1
Jenis Kelamin				
Laki-laki	9	50	12	66,7
Perempuan	9	50	6	33,3

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kategori umur terbanyak pada kelompok kontrol yaitu usia 17 tahun sebanyak 10 siswa (55,6%). Pada kelompok intervensi terbanyak usia 17 tahun sebanyak 11 siswa (61,1%). Jenis kelamin pada kelompok kontrol sama besarnya antara laki-laki dan perempuan, sedangkan pada kelompok intervensi jenis kelamin terbanyak yaitu laki-laki sebanyak 12 siswa (66,7%)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar usia sampel yaitu lansia pada kelompok perlakuan dengan persentase sebesar 58,3 % dan pada kelompok kontrol sebagian besar usia sampel yaitu lansia dengan persentase sebesar 87,5%.

Distribusi Sampel Berdasarkan Pengetahuan Gizi Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi dengan Media Instagram

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat kecenderungan meningkatnya pengetahuan responden sesudah diberi edukasi pada kelompok intervensi, sedangkan pada kelompok kontrol tidak mengalami peningkatan. Peningkatan jumlah responden yang memiliki pengetahuan baik pada kelompok intervensi yang semula tidak ada menjadi 72,2%.

Tabel 2. Distribusi Sampel Berdasarkan Pengetahuan Gizi Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi dengan Media Instagram

Variabel	Kontrol		Intervensi	
	N	%	N	%
Sebelum				

Baik	1	5,6	0	0
Kurang	17	94,4	18	100
Sesudah				
Baik	2	11,1	13	72,2
Kurang	16	88,9	5	27,8

Dari tabel dapat dilihat bahwa pada kelompok yang mendapat edukasi lebih banyak peningkatan pengetahuannya dibandingkan dengan kelompok yang tidak diberikan edukasi.

Distribusi Sampel Berdasarkan Sikap Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi dengan Media Instagram

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat perubahan sikap gizi responden setelah edukasi gizi dengan media Instagram dari sikap kurang mendukung menjadi mendukung dalam kelompok intervensi. Sedangkan, pada kelompok kontrol terjadi penurunan sikap dari mendukung menjadi sikap kurang mendukung.

Tabel 3. Distribusi Sampel Berdasarkan Sikap Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi dengan Media Instagram

Variabel	Kontrol		Intervensi	
	N	%	N	%
Sebelum				
Mendukung	12	66,7	11	61,1
Kurang mendukung	6	33,3	7	38,9
Sesudah				
Mendukung	9	50	12	66,7
Kurang mendukung	9	50	6	33,3

Menurut tabel diatas, dapat diketahui kelompok intervensi sebelum diberikan edukasi gizi dengan media *Instagram* sebanyak 38,9% memiliki sikap kurang mendukung. Setelah diberikan edukasi gizi menggunakan media *Instagram* terdapat peningkatan sikap ke arah mendukung sebesar 5,6%, yang awalnya 61,1% menjadi 66,7%.

Distribusi Sampel Berdasarkan Pola Makan Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi dengan Media Instagram

Tabel 4. Distribusi Sampel Berdasarkan Pola Makan Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi dengan Media Instagram

Variabel	Kontrol		Intervensi	
	n	%	n	%
Frekuensi Sumber Karbohidrat dan Hasil Olahannya Sebelum				
Jarang	9	50	11	61,1
Sering	9	50	7	38,9
Sesudah				

Jarang	8	44,4	6	33,3
Sering	10	55,6	12	66,7
Frekuensi Sumber Lemak dan Hasil Olahannya				
Sebelum				
Jarang	10	55,6	11	61,1
Sering	8	44,4	7	38,9
Sesudah				
Jarang	10	55,6	8	44,4
Sering	8	44,4	10	55,6
Frekuensi Sumber Gula dan Hasil Olahannya				
Sebelum				
Jarang	11	61,1	10	55,6
Sering	7	38,9	8	44,4
Sesudah				
Jarang	10	55,6	14	77,8
Sering	8	44,4	4	22,2
Frekuensi Minuman <i>Softdrink</i> dan Tinggi Gula				
Sebelum				
Jarang	13	72,2	11	61,1
Sering	5	27,8	7	38,9
Sesudah				
Jarang	10	55,6	11	61,1
Sering	8	44,4	7	38,9
Frekuensi Makanan Jajanan Tinggi Lemak dan Gula				
Sebelum				
Jarang	10	55,6	12	66,7
Sering	8	44,4	6	33,3
Sesudah				
Jarang	10	55,6	11	61,1
Sering	8	44,4	7	38,9

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan menggunakan metode *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) diperoleh hasil penelitian frekuensi makan dengan hasil tetap, meningkat, dan turun pada kelompok intervensi dan kontrol. Kelompok intervensi sesudah diberikan edukasi gizi dengan menggunakan media Instagram didapat hasil pada kelompok bahan makanan sumber gula dan olahannya mengalami perubahan frekuensi makan. Perubahan tersebut ialah meningkatnya jumlah sampel dengan frekuensi jarang konsumsi bahan makanan sumber gula dan olahannya dari 10 responden (55,6%) menjadi 14 responden (77,8%) sesudah diberikan edukasi gizi dengan media Instagram. Namun pada jumlah frekuensi jarang konsumsi karbohidrat dan olahannya, konsumsi bahan makanan sumber lemak dan olahannya, serta konsumsi makanan jajanan tinggi lemak dan gula justru mengalami penurunan. Sedangkan frekuensi jarang pada konsumsi minuman *softdrink* dan tinggi gula tidak mengalami perubahan.

Pada kelompok kontrol tidak terdapat kenaikan frekuensi jarang pada semua kategori. Frekuensi jarang pada konsumsi karbohidrat dan olahannya, konsumsi gula dan olahannya, serta konsumsi minuman *softdrink* dan tinggi gula mengalami penurunan. Sedangkan frekuensi jarang pada konsumsi lemak dan olahannya, serta konsumsi

makanan jajanan tinggi lemak dan gula tidak mengalami perubahan.

Perbedaan Pengetahuan Gizi

Perbedaan pengetahuan gizi sebelum dan sesudah pemberian edukasi gizi dengan media instagram antara kelompok kontrol dan intervensi dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Pengetahuan gizi sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi dengan media Instagram

Variabel	Kontrol	Intervensi	P
	Rerata±SD	Rerata±SD	
Pengetahuan			
Sebelum	53,78 ±12,393	57,06±7,757	0,348 *
Sesudah	63,61±9,281	81,89±12,649	0,000 **
Selisih	9,83±11,903	24,83±15,478	0,003 *

Independen T-test* *Mann Whitney Test*

Berdasarkan hasil penelitian edukasi gizi dengan media Instagram terhadap pengetahuan terdapat perbedaan yang bermakna. Hasil penelitian didapatkan nilai perbandingan kelompok intervensi dan kontrol yang dihitung dengan analisis data *Independent T-test* serta *Mann Whitney* didapatkan $p < 0,05$.

Perbedaan Sikap

Perbedaan sikap sebelum dan sesudah pemberian edukasi gizi dengan media instagram antara kelompok kontrol dan intervensi dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Sikap sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi dengan media Instagram

Variabel	Kontrol	Intervensi	P
	Rerata±SD	Rerata±SD	
Sikap			
Sebelum	3,183±0,259	3,306±0,260	0,167 *
Sesudah	3,122±0,284	3,633±0,263	0,000 **
Selisih	0,328±0,372	-0,061±0,209	0,000 *

Independen T-test* *Mann Whitney Test*

Berdasarkan hasil penelitian edukasi gizi dengan media Instagram terhadap sikap gizi terdapat perbedaan yang bermakna. Hasil penelitian didapatkan nilai perbandingan kelompok intervensi dan kontrol yang dihitung memakai analisis data *Independent T-test* serta *Mann Whitney* diperoleh $p < 0,05$.

Perbedaan Pola Makan

Perbedaan pola makan sebelum dan sesudah pemberian edukasi gizi dengan media instagram antara kelompok kontrol dan intervensi dapat dilihat dari tabel 7.

Tabel 7. Pola makan sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi dengan media Instagram

Variabel	Kontrol	Intervensi	P
	Rerata±SD	Rerata±SD	
Sumber Karbohidrat dan Olahannya			
Sebelum	3,006±0,76	3,828±1,05	0,01 **
Sesudah	2,983 ±0,668	3,328 ±0,61	0,116 *
Selisih	-0,022 ±0,729	-0,500 ±1,173	0,154 **
Sumber Lemak dan Olahannya			
Sebelum	2,483±1,81	2,05±1,58	0,334 **
Sesudah	1,379 ±0,941	1,51 ±0,869	0,456 *
Selisih	-0,744 ±1,509	0,011 ±1,531	0,486 **
Sumber Gula dan Olahannya			
Sebelum	1,461±0,97	1,511±1,13	0,987 **
Sesudah	1,533±1,18	1,522±1,79	0,546 **
Selisih	0,720 ±0,935	-0,028 ±0,258	0,86 **
Minuman <i>Softdrink</i> dan Tinggi Gula			
Sebelum	0,483±0,76	0,283±0,34	0,81 **
Sesudah	0,317±0,46	0,256±0,18	0,542 **
Selisih	-0,167 ±0,705	-0,028 ±0,258	0,746 **
Makanan Jajanan Tinggi Lemak dan Gula			
Sebelum	2,006±1,35	1,928±1,16	0,975 **
Sesudah	1,389±0,76	1,711±0,87	0,153 **
Selisih	-0,617 ±1,295	-0,217 ±1,462	0,466 **

Independen T-test* *Mann Whitney Test*

Berdasarkan tabel di atas, didapatkan hasil dari uji statistik menggunakan uji *Independent T-test* dan *Mann Whitney* bahwa tidak terdapat perbedaan pola makan yaitu frekuensi makan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada siswa *overweight* dan obesitas pada sebelum ataupun sesudah diberikan edukasi gizi dengan media edukasi *Instagram* dengan nilai $p > 0,05$.

Pada kelompok intervensi mulai berusaha untuk merubah pola makan berupa memperbaiki frekuensi konsumsi kelompok bahan makanan dan olahannya yang berisiko menyebabkan *overweight* dan obesitas. Frekuensi konsumsi bahan makanan sumber karbohidrat dan hasil olahannya mengalami penurunan nilai rata-rata frekuensi makan 0,5 kali lebih sedikit per hari; frekuensi konsumsi bahan makanan sumber gula dan hasil olahannya mengalami penurunan nilai rata-rata frekuensi makan 0,028 kali lebih sedikit per hari; frekuensi konsumsi minuman *softdrink* dan tinggi gula mengalami penurunan nilai rata-rata frekuensi makan 0,028 kali lebih sedikit per hari; dan frekuensi konsumsi bahan makanan jajanan tinggi lemak dan gula mengalami penurunan nilai rata-rata frekuensi makan 0,217 kali lebih sedikit per

hari. Sedangkan pada kelompok konsumsi gula dan olahannya mengalami sedikit peningkatan rata-rata frekuensi makan 0,011 kali lebih sedikit per hari. Peningkatan nilai rata-rata frekuensi konsumsi dalam kelompok kontrol terjadi pada kelompok bahan makanan gula dan olahannya.

Discussion (Pembahasan)

Memodifikasi pendidikan gizi pada remaja diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan gizi dan kemudian pengetahuan gizi yang dimiliki bisa berpengaruh pada perilaku pemilihan dan konsumsi makanan yang memenuhi syarat kebutuhan zat gizi seseorang¹³ Terdapat perbedaan pengetahuan antara kelompok kontrol dan intervensi. Dapat diartikan bahwa sikap responden yang diberikan edukasi gizi dengan media *Instagram* akan lebih baik dari pada responden yang tidak mendapat edukasi. Peningkatan skor sikap yang lebih banyak pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa edukasi dengan media *Instagram* merupakan metode yang sesuai untuk merubah sikap, kemudian dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Safitri (2016) yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Semarang yaitu tidak terdapat perbedaan sikap gizi pada kedua kelompok penelitian sesudah diberikan edukasi $p = 0.164$ ($p > 0,05$)¹⁴.

Berdasarkan tabel di atas, didapatkan hasil dari uji statistik menggunakan uji *Independent T-test* dan *Mann Whitney* bahwa tidak terdapat perbedaan pola makan yaitu frekuensi makan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada siswa *overweight* dan obesitas pada sebelum ataupun sesudah diberikan edukasi gizi dengan media edukasi *Instagram* dengan nilai $p > 0,05$. Hasil dari penelitian ini sesuai dengan penelitian pada tahun 2019 oleh Priawantiputri dkk, didapatkan hasil edukasi gizi dengan media kartu edukasi gizi pada siswa SD tidak terdapat perubahan yang berarti terhadap perilaku konsumsi makanan jajanan sehat dengan nilai $p > 0,05$ ¹⁵.

Conclusion (Simpulan)

Terdapat perbedaan signifikan pengetahuan dan sikap pada kelompok kontrol dan intervensi setelah diberikan edukasi. Tetapi, pada variabel pola makan tidak ada perbedaan signifikan. Edukasi gizi dengan media *Instagram* efektif meningkatkan pengetahuan dan sikap gizi ($p < 0,05$), namun tidak efektif terhadap pola makan pada frekuensi konsumsi segala bahan makanan yang berisiko menyebabkan obesitas ($p > 0,05$).

Recommendations (Saran)

Diharapkan untuk penelitian selanjutnya media infografis Instagram dapat dikembangkan sebagai alternatif media edukasi gizi pada siswa SMA, karena edukasi gizi dengan menggunakan infografis Instagram dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa SMA tentang obesitas.

References

(Daftar Pustaka)

1. Almasith YK, Dewi YLR, Wekadigunawan CSP. The Psychosocial Impact of Obesity or Overweight in Adolescents: A Path Analysis Evidence from Surakarta, Central Java. *J Epidemiol Public Heal.* 2018;3:77.
2. Veria VA, Matin SS. Body Mass Index (BMI) Sebagai Salah Satu Faktor Yang Berkontribusi Terhadap Prestasi Remaja. *J Visikes.* 2013;12(2):165.
3. Dwiningsih D, Pramono A. Perbedaan Asupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat Dan Status Gizi Pada Remaja Yang Tinggal Di Wilayah Perkotaan Dan Pedesaan. *J Nutr Coll.* 2013;2(2):232–41.
4. WHO. Obesity and Overweight. In 2021. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
5. Kemenkes RI. Laporan Riskesdas 2018. 2018;
6. de Morais Macieira LM, Tavares Lopes de Andrade Saraiva JM, da Conceição Santos L. Overweight and obesity and their associated factors among early adolescence school children in urban and rural Portugal. *BMC Nutr [Internet].* 2017;3(1):17. Available from: <http://bmcnutr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40795-017-0134-6>
7. Kusoy K. Prevalensi Obesitas Pada Remaja Di Kabupaten Minahasa. *J e-Biomedik.* 2013;1(2).
8. Nurmasyita, Widjanarko B, Margawati A. Pengaruh Intervensi Pendidikan Gizi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Gizi, Perubahan Asupan Zat Gizi dan Indeks Massa Tubuh Remaja Kelebihan Berat Badan. *J Gizi Indones.* 2015;4(1):38–47.
9. Kominfo. Survey Penggunaan TIK 2017. 2017;
10. Sari ZA AF, Sari NP, Nabila N. Promosi Kesehatan “Sadari” Menggunakan Instagram pada Mahasiswi Non Kesehatan Universitas Andalas. *Media Kesehat Masy Indones.* 2019;15(3):253.
11. Rusdi FY, Helmizar H, Rahmy HA. Pengaruh Edukasi Gizi Menggunakan Instagram terhadap Perubahan Perilaku Gizi Seimbang untuk Pencegahan Anemia pada Remaja Putri Di SMAN 2 Padang. *J Nutr Coll.* 2021;10(1):31–8.
12. Zielińska-Tomczak Ł, Przymuszała P, Tomczak S, Krzyśko-Pieczka I, Marciniak R, Cerbin-Koczorowska M. How do dieticians on instagram teach? The potential of the kirkpatrick model in the evaluation of the effectiveness of nutritional education in social media. *Nutrients.* 2021;13(6).
13. Anto, Sumardi S, Erni YR, Saskiyanto M. Pengaruh Konseling Memodifikasi Gaya Hidup Terhadap Pencegahan Obesitas Pada Remaja. 2017;7(2).
14. Safitri NRD. Pengaruh Edukasi Gizi Dengan Ceramah Dan Booklet Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Gizi Remaja Overweight. 2016.
15. Priawantiputri W, Rahmat M, Purnawan AI. Efektivitas Pendidikan Gizi dengan Media Kartu Edukasi Gizi terhadap Peningkatan Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Makanan Jajanan Anak Sekolah Dasar. *J Kesehat.* 2019;10(3):374.