



Pengaruh Edukasi Gizi Menggunakan Media Video Animasi dengan Media Video Biasa Terhadap Pengetahuan dan Sikap Tentang Obesitas Pada Remaja

The Effect of Nutrition Education Using Animated Video Media with Ordinary Video Media on Knowledge and Attitudes about Obesity in Adolescents

Candra Selvia¹, Magdalena²

¹Prodi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Banjarmasin

²Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Banjarmasin

ABSTRAK

Article Info

Article History

Received Date : 18 Januari 2023

Revised Date :25 Januari 2023

Accepted Date :5 Maret 2023

Meningkatnya prevalensi obesitas disebabkan oleh salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya masalah gizi remaja yaitu tingkat pengetahuan gizi. Riskesdas 2018 menyebutkan proporsi obesitas nasional remaja 15-18 tahun di Indonesia pada 2013 sebesar 26,6% meningkat menjadi 31,0% pada 2018. Pada Provinsi Kalimantan Selatan, terjadi kenaikan obesitas 2,4% pada 2013 menjadi 3,17% pada 2018 dengan prevalensi 26,04%. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh edukasi gizi menggunakan video animasi dengan video biasa terhadap pengetahuan dan sikap tentang obesitas pada remaja di SMA Negeri 3 Banjarbaru. Jenis penelitian ini adalah quasi experiment (experiment semu) dengan rancangan pre-test dan post-test with control group. Responden berusia 16 tahun pada kelompok kasus 62.50% dan 56.25% kontrol, 87.5% jenis kelamin perempuan, 18.75% kelas X-4 kelompok kasus dan 18.75% kelas X-2 kontrol. Ada pengaruh edukasi gizi menggunakan video animasi dan video biasa terhadap pengetahuan dan sikap tentang obesitas. Ada perbedaan pengetahuan dan sikap tentang obesitas pada hasil pre dan post test pada remaja di SMA Negeri 3 Banjarbaru setelah dilakukan edukasi gizi menggunakan video animasi dan video biasa. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu terdapat pengaruh edukasi gizi menggunakan media video animasi dengan media video biasa terhadap pengetahuan dan sikap tentang obesitas pada remaja di SMA Negeri 3 Banjarbaru.

Kata kunci :

Video Animasi, Video Biasa, Pengetahuan, Sikap, Obesitas

Keywords:

Animated Video, Ordinary Video, Knowledge, Attitude, Obesity

The increasing prevalence of obesity is caused by one of the factors that influence the occurrence of adolescent nutritional problems, namely the level of nutritional knowledge. The 2018 Riskesdas stated that the proportion of obesity among adolescents aged 15-18 in Indonesia in 2013 was 26.6%, increasing to 31.0% in 2018. In South Kalimantan Province, obesity increased by 2.4% in 2013 to 3.17% in 2018 with a prevalence of 26.04%. The purpose of study was to determine the effect of nutrition education using animated videos with regular videos on knowledge and attitudes about obesity in adolescents at SMA Negeri 3 Banjarbaru. This type of research is a quasi experiment (quasi experiment) with a pre-test and post-test design with a control group. Respondents aged 16 years in the case group 62.50% and 56.25% control, 87.5% female sex, 18.75% class X-4 case group and 18.75% class X-2 control. There is an effect of nutrition education using animated videos and ordinary videos on knowledge and attitudes about obesity, there were differences in knowledge and attitudes about obesity in the pre and post test results in adolescents at SMA Negeri 3 Banjarbaru after carrying out nutrition education using animated videos and regular videos. The conclusion of this research is that there is an influence of nutrition education using animated video media

with ordinary video media on knowledge and attitudes about obesity in adolescents at SMA Negeri 3 Banjarbaru.

Copyright © 2023 Jurnal Riset Pangan dan Gizi.
All rights reserved

Korespondensi Penulis :

Candra Selvia

Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Banjarmasin

Jl. Mistar Cokrokusumo No. 1A Banjarbaru Kalimantan Selatan Indonesia

e-mail: candraselvia25@gmail.com

PENDAHULUAN

Latar belakang

Masalah obesitas atau kelebihan berat badan ini merupakan masalah serius bagi remaja karena masalah ini berlanjut hingga dewasa [1]. Obesitas terjadi pada masa remaja karena kelompok usia ini berada dalam masa pertumbuhan yang cepat (*growth spurt*) yang membutuhkan jumlah zat gizi yang relatif lebih besar, yang dapat menimbulkan masalah gizi, lingkungan dan gaya hidup serta menyebabkan kelebihan gizi pada masa remaja [2].

Meningkatnya prevalensi obesitas disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhi obesitas remaja, seperti ketidakseimbangan asupan makanan, kurangnya aktivitas fisik, kurangnya pengetahuan gizi, faktor lingkungan dan genetik [3]. Selain itu, faktor yang berkontribusi terhadap obesitas antara lain yaitu genetik, obat-obatan, lingkungan, psikologi, pengetahuan gizi, hormon, dan status sosial ekonomi.

Berdasarkan data Riskesdas tahun 2013 prevalensi obesitas di Indonesia menurut IMT/U untuk remaja umur 16-18 tahun sebesar 1,6% dan meningkat pada tahun 2018 sebesar 4,0%. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menyebutkan proporsi obesitas secara nasional pada remaja 15-18 tahun di Indonesia pada tahun 2013 sebesar 26,6% meningkat menjadi 31,0% pada tahun 2018. [4].

Pada Provinsi Kalimantan Selatan, terjadi kenaikan status gizi lebih (obesitas) sebesar 2,4% pada tahun 2013 menjadi 3,17% pada tahun 2018 dengan prevalensi 26,04%. Prevalensi obesitas remaja >15 tahun di Kota Banjarbaru berdasarkan hasil Riskesdas 2018 obesitas pada usia lebih dari 15 tahun adalah 30,45% dan termasuk kota yang prevalensi obesitasnya mengalami peningkatan dan merupakan salah satu dari 5 kota dan kabupaten yang prevalensi obesitasnya tertinggi di Kalimantan Selatan sebesar 3,60% [5].

Beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya masalah gizi pada remaja salah satunya yaitu tingkat pengetahuan gizi. Pengetahuan merupakan bagian yang sangat penting dalam membentuk perilaku seseorang. Sebagian besar remaja obesitas memiliki pengetahuan yang sedikit tentang gizi, sehingga remaja kurang selektif dalam memilih menu makanan yang bergizi. Sedangkan remaja yang memiliki pengetahuan yang cukup tentang pemeliharaan gizi dan manajemen makanan karena mereka dapat menghindari sebagian besar masalah gizi berlebih [6].

Salah satu upaya pencegahan obesitas di masyarakat adalah dengan memberikan edukasi kesehatan yang bertujuan untuk meningkatkan aktivitas promosi, meningkatkan pengetahuan dan pencegahan melalui edukasi gizi. Edukasi gizi merupakan suatu pendekatan dalam lingkup edukatif yang berguna untuk meningkatkan dan mengoptimalkan pengetahuan dan sikap remaja terhadap gizi. Seseorang dengan pengetahuan yang lebih tinggi akan mempengaruhi sikap dan perilaku konsumsi makanan. Edukasi gizi dilakukan melalui media edukasi yang unik dan menarik bagi remaja agar tidak terjadi kebosanan dan materi yang diberikan dapat dipahami dengan baik [7].

Salah satu media yang dapat digunakan untuk edukasi yaitu video. Media audio visual adalah media audio visual yang dapat mengungkapkan suatu objek dan peristiwa sebagai situasi nyata. Melalui media

video, siswa dapat memahami pesan dari pembelajaran dengan lebih bermakna sehingga informasi yang disampaikan dari video dapat dipahami sepenuhnya [8]. Video animasi memiliki gambaran yang jelas tentang suatu keadaan/situasi, sehingga video bergerak memudahkan siswa menyerap materi yang dapat membantu meningkatkan pengetahuan siswa [9].

Berdasarkan uraian tersebut dan hasil Riskesdas Kalimantan Selatan tahun 2018, sebanyak 3,99% siswa SMA memiliki status gizi lebih (obesitas). Sedangkan berdasarkan hasil observasi awal dilapangan didapatkan remaja obesitas di SMA Negeri 3 Banjarbaru sebanyak 130 orang dari 350 siswa kelas X yang didapatkan data dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 130 orang dan perempuan sebanyak 220 orang. Yang mana sebanyak 37,1% siswa SMA Negeri 3 Banjarbaru mengalami obesitas. Angka tersebut lebih tinggi dari pada prevalensi obesitas di Banjarbaru yaitu 30,45%. Peneliti memilih SMA Negeri 3 Banjarbaru sebagai lokasi penelitian karena dari data yang didapatkan bahwa SMA Negeri 3 Banjarbaru tertinggi kejadian obesitas dan masih banyak siswa SMA Negeri 3 Banjarbaru yang belum mengetahui tentang obesitas. Selain itu, kurangnya pengetahuan siswa tentang cara-cara pencegahan obesitas, dan di SMA Negeri 3 Banjarbaru belum pernah dilakukan promosi kesehatan dan penelitian tentang obesitas, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Pengaruh Edukasi Gizi Menggunakan Media Video Animasi Dengan Media Video Biasa Terhadap Pengetahuan dan Sikap Tentang Obesitas Pada Remaja di SMA Negeri 3 Banjarbaru.

Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh edukasi gizi menggunakan media video animasi dengan media video biasa terhadap pengetahuan dan sikap tentang obesitas pada remaja di SMA Negeri 3 Banjarbaru.

METODE

Jenis dan desain penelitian

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian *quasi experiment (experiment semu)*. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 3 Banjarbaru. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-test* dan *post-test with control group*.

Populasi dan sampel

Populasi dalam penelitian ini semua siswa kelas X yang ada di SMA Negeri 3 Banjarbaru yang berjumlah 350 siswa. Sampel yang digunakan dalam penelitian berjumlah 32 siswa dengan teknik pengambilan data dengan *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan menggunakan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2012).

Teknik pengumpulan data

Data primer berupa karakteristik responden dikumpulkan melalui pengisian kuesioner, pengetahuan terkait obesitas, dan sikap terkait obesitas yang diperoleh melalui kuesioner. Pertanyaan yang terdapat pada kuesioner seputar pengetahuan dan sikap mengenai obesitas. Alat penelitian yang digunakan adalah video animasi, video biasa, kuesioner pengetahuan, dan kuesioner sikap tentang obesitas. Peneliti memberikan kuesioner pada saat pengambilan data yaitu *pre-test* kepada kelompok kasus dan kelompok kontrol, kemudian di hari yang sama pada kelompok kasus diberikan edukasi menggunakan media video animasi tentang obesitas pada remaja, edukasi tersebut dilakukan satu kali di hari yang sama. Sedangkan pada kelompok kontrol edukasi menggunakan media video biasa tentang obesitas. Kemudian dilakukan *post-test* dengan menggunakan kuesioner yang sama saat *pre-test* pada kelompok dan kontrol.

Analisis

Analisa Univariat dalam penelitian ini yaitu jenis kelamin, dan umur siswa disajikan dalam bentuk data distribusi frekuensi. Sedangkan analisa Bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon* untuk mengetahui pengaruh pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah diberikan perlakuan, dan uji *Mann*

Withney untuk melihat perbandingan pengaruh media video animasi dan video biasa terhadap pengetahuan dan sikap tentang obesitas.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Karakteristik Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis kelamin siswa mendapatkan jumlah yang sama yaitu pada kelompok kasus berjumlah 16 orang yang dominan perempuan sebanyak 14 siswa (87,5%). Lalu pada kelompok kontrol mayoritas perempuan sebanyak 16 siswa (100%) (Tabel 1).

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Siswa SMA Negeri 3 Banjarbaru

Jenis Kelamin	Perlakuan			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Laki-laki	2	12.5	0	0
Perempuan	14	87.5	16	100
Jumlah	16	100.0	16	100.0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur siswa pada kelompok kasus yaitu sebanyak 10 siswa (62.50%) berumur 16 tahun, sedangkan pada kelompok kontrol yaitu sebanyak 9 siswa (56.25%) berumur 16 tahun (Tabel 2).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Umur Siswa SMA Negeri 3 Banjarbaru

Umur	Perlakuan			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
15	5	31.25	5	31.25
16	10	62.50	9	56.25
17	1	6.25	2	12.5
Jumlah	16	100.0	16	100.0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas siswa terbanyak pada kelompok kasus yaitu kelas X-4 sebanyak 3 siswa (18.75%), sedangkan pada kelompok kontrol kelas siswa terbanyak yaitu kelas X-2 sebanyak 3 siswa (18.75%) (Tabel 1).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Kelas Siswa SMA Negeri 3 Banjarbaru

Kelas	Perlakuan				
	Kasus		Kontrol		
	n	%	n	%	
Hasil penelitian	X-1	2	12.5	2	12.5
	X-2	2	12.5	3	18.75
	X-3	2	12.5	2	12.5
	X-4	3	18.75	1	6.25
	X-5	1	6.25	2	12.5
	X-6	1	6.25	1	6.25
	X-7	1	6.25	2	12.5
	X-8	2	12.5	1	6.25
	X-9	1	6.25	1	6.25
	X-10	1	6.25	1	6.25
Jumlah		16	100.0	16	100.0

menunjukkan bahwa hasil pengetahuan sebelum diberikan perlakuan pada kelompok kasus dengan kategori cukup sebanyak 7 siswa (43.75%). Sedangkan pada kelompok kontrol dengan kategori kurang sebanyak 9 siswa (56.25%) (Tabel 4).

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Siswa pada Kelompok Kasus dan Kontrol Sebelum Diberikan Perlakuan

Pengetahuan Tentang Obesitas	Perlakuan			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Baik	3	18.75	1	6.25
Cukup	7	43.75	6	37.5
Kurang	6	37.55	9	56.25
Jumlah	16	100.0	16	100.0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil dari pengetahuan siswa pada kelompok kasus terdapat peningkatan dengan tingkat pengetahuan kategori baik yaitu sebanyak 9 siswa (56.25%). Sedangkan pada kelompok kontrol juga mengalami peningkatan dengan tingkat pengetahuan kategori cukup sebanyak 11 orang (68.75%) (Tabel 5).

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Siswa pada Kelompok Kasus dan Kontrol Sesudah Diberikan Perlakuan

Pengetahuan Tentang Obesitas	Perlakuan			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Baik	9	56.25	3	18.75
Cukup	7	43.75	11	68.75
Kurang	0	0	2	12.5
Jumlah	16	100.0	16	100.0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sikap siswa sebelum diberikan perlakuan pada kelompok kasus sebagian besar sikap tergolong kurang sebanyak 9 siswa (56.25%). Sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar sikap tergolong kurang sebanyak 10 siswa (62.5%) (Tabel 6).

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Sikap Siswa pada Kelompok Kasus dan Kontrol Sebelum Diberikan Perlakuan

Sikap Tentang Obesitas	Perlakuan			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Baik	1	6.25	0	0
Cukup	6	37.5	6	37.5
Kurang	9	56.25	10	62.5
Jumlah	16	100.0	16	100.0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil dari sikap siswa pada kelompok kasus mengalami peningkatan dengan tingkatan sikap yang tergolong baik yaitu sebanyak 11 siswa (68.75%). Sedangkan pada kelompok kontrol juga mengalami peningkatan dengan tingkatan sikap yang tergolong baik sebanyak 9 siswa (56.25%) (Tabel 7).

Tabel 7 Distribusi Frekuensi Sikap Siswa pada Kelompok Kasus dan Kontrol Sesudah Diberikan Perlakuan

Sikap Tentang Obesitas	Perlakuan			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Baik	11	68.75	9	56.25
Cukup	3	18.75	5	31.25
Kurang	2	12.5	2	12.5
Jumlah	16	100.0	16	100.0

Distribusi Skor Pengetahuan Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Kasus dan Kontrol

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai skor pengetahuan kelompok kasus sebelum diberikan perlakuan memiliki nilai maksimum sebesar 90.0 dengan nilai mean 60.63, dan sesudah diberikan perlakuan meningkat menjadi 100.0 dengan nilai mean 76.25. Sedangkan kelompok kontrol nilai skor pengetahuan sebelum diberikan perlakuan memiliki nilai maksimum sebesar 80.0 dengan nilai mean 53.75, dan sesudah diberikan perlakuan meningkat menjadi 90.0 dengan nilai mean 68.13 (Tabel 8).

Tabel 8 Distribusi Nilai Skor Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Perlakuan

Kelompok	Sebelum		%	
	Min – Max	Mean	Min – Max	Mean
Kasus	40.0 – 90.0	60.63	60.0 – 100.0	76.25
Kelompok	40.0 – 80.0	53.75	50.0 – 90.0	68.13

Distribusi Skor Sikap Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Kasus dan Kontrol

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai skor sikap kelompok kasus sebelum diberikan perlakuan memiliki nilai maksimum sebesar 77.5 dengan nilai mean 60.781, dan sesudah diberikan perlakuan meningkat menjadi 87.5 dengan nilai mean 75.469. Sedangkan kelompok kontrol nilai skor sikap sebelum diberikan perlakuan memiliki nilai maksimum sebesar 75.0 dengan nilai mean 55.781, dan sesudah diberikan perlakuan meningkat menjadi 87.5 dengan nilai mean 72.344 (Tabel 9).

Tabel 9 Distribusi Nilai Skor Sikap Sebelum dan Sesudah Perlakuan

Kelompok	Sebelum		%	
	Min – Max	Mean	Min – Max	Mean
Kasus	45.0 – 77.5	60.781	55.0 – 87.5	75.469
Kelompok	40.0 – 75.0	55.781	52.5 – 87.5	72.344

Analisis Bivariat

Pengaruh Pada Kelompok Kasus dan Kontrol Terhadap Pengetahuan Tentang Obesitas

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil Uji *Statistik Wilcoxon* mengalami peningkatan signifikan dengan nilai $p=0.001$ ($p < 0.05$) terjadi pada kelompok kasus maupun kelompok kontrol, sehingga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada skor pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelompok kasus dan kontrol (Tabel 10).

Tabel 10 Analisis Pengaruh Pada Kelompok Kasus dan Kontrol Terhadap Pengetahuan tentang Obesitas

Variabel	Kuesioner	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol	
		Mean	ρ -value	Mean	ρ -value
Pengetahuan	Pre	60.63	0.001	53.75	0.001
	Post	76.25		68.13	

Keterangan: $p=0.001$ $\alpha=0.05$

Pengaruh Pada Kelompok Kasus dan Kontrol Terhadap Sikap Tentang Obesitas

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil Uji *Statistik Wilcoxon* mengalami peningkatan signifikan dengan nilai $p=0.002$ ($p < 0.05$) terjadi pada kelompok kasus, sehingga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada skor sikap sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelompok kasus. Sedangkan hasil Uji *Statistik Wilcoxon* dengan nilai $p=0.000$ ($p < 0.05$) yang terjadi pada kelompok kontrol, sehingga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada skor sikap sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelompok kontrol (Tabel 11).

Tabel 11 Analisis Pengaruh Pada Kelompok Kasus dan Kontrol Terhadap Sikap tentang Obesitas

Variabel	Kuesioner	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol	
		Mean	ρ -value	Mean	ρ -value
Sikap	Pre	60.78	0.002	55.78	0.000
	Post	75.46		72.34	

Keterangan: $p=0.001$ $\alpha=0.05$

Perbedaan Hasil Pengetahuan dan Sikap Pada Kelompok Kasus dan Kontrol Sesudah Diberikan Perlakuan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil dari Uji *Statistik Mann Withney* menunjukkan bahwa hasil yang didapat adalah $\rho=0.067$ ($\rho < 0,05$) yang berarti bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara skor pengetahuan tentang obesitas pada kelompok kasus dan kontrol sesudah diberikan perlakuan. Sedangkan hasil uji statistik menunjukkan bahwa hasil yang didapat adalah $\rho=0.331$ ($\rho < 0,05$) yang berarti bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara skor sikap pada kelompok kasus dan kontrol sesudah diberikan perlakuan (Tabel 12).

Tabel 12 Analisis Perbedaan Hasil Pengetahuan dan Sikap Pada Kelompok Kasus dan Kontrol Sesudah Diberikan Perlakuan

Variabel dan Kelompok	Sesudah	Selisih	P - value
Pengetahuan			
Kasus	76.25	8.12	0.067
Kontrol	68.13		
Sikap			
Kasus	75.46	3.12	0.331
Kontrol	72.34		

Keterangan: $p=0.001$ $\alpha=0.05$

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Pengetahuan Siswa Tentang Obesitas pada Kelompok Kasus dan Kontrol Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan

Hasil dari penelitian dapat diketahui bahwa responden memiliki pengetahuan kategori baik dan cukup mengenai obesitas meningkat pada kelompok kasus sebanyak 37.5% dan pada kelompok kontrol pengetahuan mengenai obesitas meningkat sebanyak 31.25% serta memiliki nilai rata-rata yang meningkat juga dari sebelum dilakukannya perlakuan. Ini menunjukkan setelah responden menerima edukasi gizi pengetahuan mereka menjadi meningkat terutama mengenai obesitas.

Sesuai dengan pendapat yang di paparkan oleh Adventus, dkk (2019) yang menyatakan bahwa pengetahuan merupakan tahapan dari terjadinya perubahan perilaku [10]. Sebelum seseorang bertindak, ia terlebih dahulu harus mengetahui apakah menguntungkan dia. Untuk membuktikan pengetahuan ini, orang tersebut harus di stimulus dengan pendidikan kesehatan. Jika seseorang mengetahui stimulus dari proses tersebut kemudian dia mengevaluasi atau bertindak atas rangsangan tersebut. Karena indikator sikap kesehatan juga sesuai dengan pengetahuan kesehatan. Berdasarkan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa media memiliki pengaruh untuk mengetahui pengetahuan responden.

Perubahan rata-rata skor pengetahuan pada saat sebelum dan sesudah diberikan perlakuan disebabkan oleh adanya pengaruh pemberian edukasi gizi menggunakan media video animasi pada kelompok kasus dan media video biasa pada kelompok kontrol pada saat sebelum post-test dilakukan. Melihat hasil yang didapatkan bahwa sebelum diberikan edukasi melalui media video animasi dan video biasa terdapat soal pertanyaan yang sulit dijawab oleh responden seperti pada nomor 3 dan 9 lebih dari 50% responden tidak dapat menjawab pertanyaan dengan benar yang dimana nomor 3 sebanyak (56,25%) tidak dapat menjawab dengan benar, dan nomor 9 sebanyak (68,75%). Namun sesudah diberikan edukasi terdapat kenaikan pada pengetahuan responden. Dari keadaan diatas, maka perlu diberikan tambahan informasi edukasi seperti media video animasi dan video biasa mengenai mengenai dampak obesitas dan frekuensi olahraga pada remaja untuk mencegah obesitas. Maka dari itu tinggi rendahnya pengetahuan gizi seseorang akan mempengaruhi sikap gizi. Bila pengetahuan gizi seseorang tinggi maka akan cenderung membuat responden tersebut bersikap gizi yang baik.

Peningkatan pengetahuan responden dengan menggunakan metode media video animasi dan video biasa karena penyuluh memberikan proses belajar mengajar pada responden dengan memanfaatkan semua alat inderanya dan memutar media video animasi dan video biasa sebanyak 2 kali pemutaran.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Khoirunnisa, Kurniasari & Sefrina tahun 2022 yang menyatakan bahwa penggunaan media video animasi menunjukkan peningkatan pengetahuan lebih tinggi daripada edukasi gizi menggunakan media sosial salah satunya dengan menambahkan pesan yang diposting ke *Twitter*, sehingga dapat dikatakan bahwa edukasi gizi menggunakan media video animasi lebih berpengaruh daripada penyampaian pesan berbasis media sosial *Twitter*. Peningkatan ini terjadi karena penggunaan media audio visual melibatkan lebih banyak indera responden dibandingkan dengan menggunakan media visual [11].

Penggunaan banyak indera dalam menerima informasi akan menyebabkan pemahaman seseorang semakin baik terkait dengan informasi yang didapatkan [12]. Menurut Meidiana *et al* tahun 2018 yang menyatakan bahwa informasi yang diterima oleh seseorang dengan menggunakan media audio-visual dapat mempermudah informan dalam penyampaian sebuah informasi kepada sasaran karena indera yang terlibat lebih banyak dibandingkan dengan media visual ataupun audio saja [8].

Sikap Siswa Tentang Obesitas pada Kelompok Kasus dan Kontrol Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan

Hasil dari penelitian dapat diketahui bahwa para responden memiliki sikap yang berkategori baik mengenai obesitas terjadi peningkatan atau perubahan pada kelompok kasus sebanyak 62.5% dan pada kelompok kontrol sikap mengenai obesitas meningkat sebanyak 56.25% serta memiliki nilai rata-rata yang meningkat juga dari sebelum dilakukannya perlakuan. Ini menunjukkan setelah para responden menerima edukasi gizi sikap mereka menjadi meningkat terutama mengenai obesitas.

Hal signifikan mempengaruhi perubahan rata-rata skor sikap adalah terdapat pada pertanyaan sikap sebesar 53,12% dari 17 responden yang membahas pengurangan porsi makan dan istirahat cukup, serta mengurangi makanan yang tinggi gula dan karbohidrat untuk mencegah obesitas sebesar 62,5% dari 20 responden. Sebelum dilakukannya edukasi gizi kedua pertanyaan tersebut menjadi pertanyaan yang paling banyak mendapat jawaban salah tetapi sesudah diberikan edukasi gizi pertanyaan tersebut menjadi dapat dijawab oleh para responden.

Seseorang yang memiliki sikap positif terhadap makanan dan gizi yang ada, akan terbentuk apabila ia mempunyai pengetahuan gizi yang cukup. Berbeda dengan orang yang kurang pengetahuan gizinya, maka ia bersikap bodoh dan curiga terhadap makanan yang dapat menimbulkan kurangnya gizi walaupun bahan makanan yang tersedia itu cukup [13]. Media animasi mempunyai kemampuan besar untuk menarik perhatian, memengaruhi sikap dan tingkah laku [14]. Penggunaan media animasi juga memengaruhi perubahan sikap subjek menjadi semakin baik setelah melihat tayangan animasi. Menurut Wawan, dkk, (2019) mengatakan bahwa sikap merupakan respon yang tertutup pada seseorang pada stimulus atau objek, serta melibatkan faktor pendapat dan emosi yang bersangkutan [15].

Menurut penelitian Handayani dan Hendrarini tahun 2015 yang mengatakan bahwa sikap atau attitude merupakan reaksi atau respons seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek dalam hal ini stimulus atau objek yang dimaksud adalah informasi tentang makanan jajanan yang baik dan sehat. Melalui kegiatan penyuluhan dengan menggunakan media leaflet dan video, reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup tersebut dapat meningkat atau berubah. Dalam hal ini, diketahui pula bahwa peningkatan yang terjadi terhadap nilai aspek sikap pada siswa yang mendapat penyuluhan dengan media video lebih tinggi dibandingkan dengan peningkatan yang muncul di antara mereka yang tidak memperoleh penyuluhan dengan media tersebut [16].

Sejalan dengan penelitian Simaibang *et al.*, tahun 2021 menunjukkan bahwa ada peningkatan gambaran sikap siswa sebelum dan sesudah diberikannya informasi mengenai reproduksi dan seksualitas diperoleh hasil nilai rata-rata 32,96 dan sesudah 35,34 [17]. Hal ini juga sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Paulo tahun 2019 yang menyatakan bahwa setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan media video animasi, terjadi perubahan sikap sehingga mayoritas responden memiliki sikap positif dalam memilih jajanan sehat, sikap siswa tentang ciri-ciri jajanan sehat, sikap siswa tentang keamanan jajanan [18].

Analisis Bivariat

Pengaruh Pada Kelompok Kasus dan Kontrol Terhadap Pengetahuan Tentang Obesitas

Hasil dari analisis statistik menggunakan uji *Wilcoxon*, menunjukkan hasil yang didapat adalah $p=0.001$ ($p < 0.05$) yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak, atau ada perbedaan pengetahuan antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada skor pengetahuan pada kelompok kasus. Sedangkan berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji *Wilcoxon*, untuk mengetahui perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan, didapatkan hasil yaitu $p=0.001$ ($p < 0.05$) yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak artinya ada perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelompok kontrol.

Menurut Notoadmodjo tahun 2012 dalam Fahrezi tahun 2021, bahwa penyampaian informasi dipengaruhi oleh metode dan media yang digunakan yang mana metode dan media penyampaian informasi dapat memberikan efek yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan. Ini dapat dilihat

dari hasil analisis penelitian di atas yang menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi tentang obesitas pada remaja [19].

Media video animasi merupakan media yang menampilkan materi pembelajaran berupa video yang dibuat dengan beberapa gambar diam dengan sedikit perubahan dari satu ke berikutnya yang ditampilkan dalam waktu yang cepat dan diproyeksikan sehingga menghasilkan sebuah ilusi gerak. Video animasi ini tepat digunakan sebagai media pembelajaran karena menampilkan unsur teks, gambar, suara yang menarik sehingga dapat menarik perhatian siswa dan membantu memberikan pemahaman pada materi yang bersifat abstrak yang sulit dihadirkan dikelas [20]. Pembelajaran dengan menggunakan video animasi dapat melibatkan indera penglihatan dan pendengaran sehingga pembelajaran sesuai dengan perkembangan kognitif siswa karena siswa akan lebih mudah memperoleh pengetahuan melalui gambar dan suara. Melalui gambar yang bergerak, warna dan alur cerita yang menarik, diharapkan dapat menarik perhatian siswa dalam mengikuti pembelajaran. Adanya ketertarikan itu menimbulkan motivasi yang lebih baik dalam diri siswa sehingga siswa akan melaksanakan pembelajaran dengan sungguh-sungguh.

Penelitian dari Frisda dkk tahun 2022, juga menjelaskan bahwa video animasi cocok untuk edukasi kesehatan pada usia remaja karena video edukasi animasi dapat menarik perhatian dan dinilai lebih menyenangkan untuk meningkatkan motivasi belajar remaja [21]. Video animasi akrab dengan jenjang remaja karena dalam rentang usia remaja pola pikir yang dimiliki adalah pola pikir abstrak sehingga animasi dapat merepresentasikan kejadian sesungguhnya [22]. Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Miftahul dkk tahun 2019 dalam Anwar dkk, tahun 2022 yang menjelaskan bahwa video edukasi yang baik adalah video yang memiliki keakraban dengan pemakainya [23].

Hal ini sesuai dengan penelitian Zahroh tahun 2014 mengatakan bahwa penggunaan film animasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar dan juga antusias siswa dalam pembelajaran [24]. Memanfaatkan media video animasi dalam edukasi kesehatan mengenai obesitas tidak hanya menghasilkan metode belajar yang cukup efektif dalam waktu yang singkat tetapi sesuatu yang diterima dari audio visual selalu lebih lama dan lebih baik dalam ingatan karena banyak panca indra [25]. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mahmud, dkk tahun 2018 yang berjudul efektifitas edukasi dengan media audio visual terhadap pengetahuan dan sikap terhadap gizi seimbang dengan diperoleh nilai signifikan $p=0.002$ yang menunjukkan bahwa ada pengaruh edukasi gizi dengan media audio visual terhadap pengetahuan tentang gizi seimbang sesudah diberikan perlakuan [26].

Pengaruh Pada Kelompok Kasus dan Kontrol Terhadap Sikap Tentang Obesitas

Hasil dari analisis statistik menggunakan uji Wilcoxon, menunjukkan hasil yang didapat adalah $p=0.002$ ($p < 0.05$) yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak, atau ada perbedaan sikap antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada skor sikap pada kelompok kasus. Sedangkan berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji Wilcoxon, untuk mengetahui perbedaan sikap sebelum dan sesudah diberikan perlakuan, didapatkan hasil yaitu $p=0.000$ ($p < 0.05$) yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak artinya ada perbedaan skor sikap sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelompok kontrol.

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Fahrezi tahun 2021 dengan hasil uji statistik didapatkan hasil mean rank pengetahuan responden pada kelompok media video animasi adalah 30,37 sedangkan pada kelompok video edukasi biasa dari *youtube* adalah 22,13, dalam hal ini kelompok media video animasi memiliki peningkatan rerata skor sikap lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok media video edukasi biasa. Dimana hal ini menunjukkan bahwa yang diberikan promosi kesehatan dengan media video animasi mengalami peningkatan skor sikap lebih tinggi dibandingkan dengan yang diberikan promosi kesehatan dengan media video edukasi biasa dari *youtube* [19].

Pada kelompok kasus yaitu edukasi dengan menggunakan video animasi mengalami peningkatan skor sikap sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan selisih skor yaitu 14.68, peningkatan ini menunjukkan bahwa edukasi dengan metode ini dapat memberikan perubahan sikap dan dapat diketahui melalui hasil uji statistik *Wilcoxon* dengan *p-value* sebesar 0.002, sehingga dapat dikatakan bahwa ada

pengaruh edukasi terhadap sikap pada kelompok kasus. Sedangkan pada kelompok kontrol dengan penayangan video biasa juga mengalami peningkatan skor sikap sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan selisih skor yaitu 16.56, dimana hasil uji statistik Wilcoxon dengan p-value sebesar 0.000.

Hasil dari penelitian Lestari *et al.*, (2021) yang membuktikan bahwa adanya pengaruh pendidikan kesehatan melalui media animasi pada sikap siswi SMP di Pondok Pesantren Nurul Jadid tentang kesehatan reproduksi remaja [27]. Hasil penelitian juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri, Rezal, & Akifah tahun 2017 yang mengatakan bahwa perbedaan hasil sikap responden mengenai pencegahan penyakit gastritis pada kelompok audio visual dan leaflet dengan $p = 0,02$ atau $p \text{ value} < 0,05$. Hal ini berarti bahwa secara statistik sehingga diperoleh bahwa penyuluhan media audio visual efektif terhadap sikap responden tentang pencegahan penyakit gastritis untuk meningkatkan sikap kesehatan mengenai pencegahan penyakit gastritis dibandingkan dengan media leaflet [28].

Peningkatan sikap seseorang kearah lebih baik disebabkan oleh bertambahnya pengetahuan, yaitu pertama ketidaktahuan, kemudian kesadaran dan perubahan sikap kearah yang lebih baik. Sikap belum merupakan tindakan, tetapi kecenderungan untuk berperilaku. Oleh karena itu perubahan sikap yang baik dapat diikuti dengan perubahan perilaku yang baik pula [29].

Perbedaan Hasil Pengetahuan dan Sikap Pada Kelompok Kasus dan Kontrol Sesudah Diberikan Perlakuan

Peningkatan nilai rata-rata pengetahuan dari edukasi dengan media video animasi pada kelompok kasus sebesar 15.62, sedangkan peningkatan rata-rata pengetahuan dengan media video biasa pada kelompok kontrol sebesar 14.38. Pengetahuan mengenai obesitas pada siswa yang mendapatkan edukasi menggunakan video animasi lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan video biasa namun peningkatan tersebut hanya memiliki selisih 1.24. Setelah dilakukan analisis menggunakan *uji Mann Whitney* diperoleh $p \text{ value}$ sebesar 0.067 ($p > 0.05$) yang dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan secara signifikan skor pengetahuan tentang obesitas pada kelompok kasus dan kontrol sesudah diberikan perlakuan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ardila, dkk (2014), tentang efektifitas metode diskusi kelompok dan metode ceramah terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap remaja tentang perilaku seks pranikah yang menunjukkan hasil statistik dengan menggunakan *uji Mann Whitney* yang diperoleh $p \text{ value}$ sebesar 0.102. Yang mana hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan efektifitas antara metode diskusi kelompok dan ceramah terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap siswa [30].

Pada penelitian ini edukasi menggunakan media video animasi karena dalam penerapannya video animasi dijadikan sebagai media pembelajaran yang mampu dalam memvisualisasikan materi yang tidak mampu dilihat atau dibayangkan oleh siswa. Media pembelajaran video animasi dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi. Adapun kelebihan dari penggunaan video animasi sebagai media yaitu kemampuan dalam mewujudkan benda atau materi yang bersifat abstrak menjadi konkret, dapat meningkatkan kemampuan dasar dan penambahan pengalaman baru bagi siswa, tingkat keefektifan dan kecepatan dalam penyampaian materi lebih tinggi, dan pengulangan pada penyampaian materi lebih tinggi [31]. Akan tetapi video animasi ini juga memiliki kekurangan seperti memerlukan biaya yang cukup mahal, memerlukan kreatifitas dan keterampilan yang cukup memadai untuk mendesain animasi yang dapat secara efektif digunakan sebagai media pembelajaran, dan tidak dapat menggambarkan realitas seperti video atau fotografi (Johari, Hasan & Rahman, 2014) [32].

Dalam hal ini edukasi dengan media video animasi dan video biasa merupakan metode maupun media pendukung, yang baik digunakan untuk promosi kesehatan. Pemberian pengetahuan yang disampaikan melalui pendidikan kesehatan berupa edukasi dengan media video animasi dan video biasa membawa dampak positif bagi responden yaitu siswa mendapat ilmu dari yang tidak tahu menjadi tahu.

Peningkatan nilai rata-rata sikap mengenai obesitas dari edukasi dengan media video animasi sebesar 14.68 sedangkan peningkatan rata-rata dengan media video biasa sebesar 16.56. Sikap mengenai obesitas bagi siswa yang mendapatkan edukasi dengan media video biasa lebih tinggi dibandingkan dengan video animasi namun peningkatan tersebut hanya memiliki selisih sebesar 1.88. Setelah dilakukan analisis menggunakan *uji Mann Whitney* diperoleh *p value* sebesar 0.331 ($p > 0.05$) yang berate bahwa tidak ada perbedaan secara signifikan antara skor sikap pada kelompok kasus dan kontrol sesudah diberikan perlakuan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi, dkk (2015) tentang pengaruh penyuluhan menggunakan metode permainan edukatif dan metode ceramah terhadap pengetahuan, sikap dan tindakan diperoleh hasil uji statistik dengan *p value* sebesar 0.084. Dalam hal ini H_0 diterima yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan tindakan responden tentang pencegahan penyakit diare antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol sesudah penyuluhan di Kecamatan Poasia Kota Kendari tahun 2015 [33].

Dalam penelitian ini edukasi dengan media video animasi dan video biasa ternyata mampu mengubah sikap siswa jika dilihat dari segi nilai rata-ratanya. Namun setelah di uji statistik edukasi dengan media video animasi dan video biasa menunjukkan hasil tidak ada perbedaan diantara keduanya. Penggunaan media pembelajaran dengan video animasi dalam proses pembelajaran mampu meningkatkan motivasi, minat dan hasil belajar mahasiswa. Selain itu juga membantu dalam proses pembelajaran serta penyampaian materi pembelajaran secara mekanik mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa [34].

Penelitian ini terdapat beberapa kelemahan yang menjadi keterbatasan penelitian. Keterbatasan ini dapat berasal dari peneliti sendiri, responden, keadaan, kondisi maupun keterbatasan instrument yang ada. Keterbatasan tenaga serta waktu dan tempat yang disediakan oleh pihak sekolah kurang kondusif menyebabkan kurang maksimalnya peran mahasiswa dalam memandu anak-anak mengisi kuesioner dan memberikan edukasi terhadap pengetahuan dan sikap dengan waktu masing-masing 15 menit baik kelompok kasus maupun kelompok kontrol. Uji media belum dilakukan sehingga media masih banyak kekurangan dari segi desain, warna, gambar, suara dan konten. Media dalam penelitian hanya di uji ke teman-teman peneliti, tidak di uji oleh para ahli kesehatan atau yang ahli dibidang teknologi video. Penelitian ini hanya membahas pengaruh media video animasi terhadap pengetahuan dan sikap siswa/i tentang obesitas pada remaja, belum membahas terhadap perubahan perilaku. Hal tersebut terkendala karena untuk mengukur perubahan perilaku memerlukan waktu yang relatif lama sedangkan peneliti memiliki keterbatasan waktu penelitian. Penayangan informasi melalui video animasi dan video biasa hanya dilakukan satu kali tanpa dilakukan pengulangan karena untuk melihat perubahan dari pengetahuan dan sikap itu membutuhkan proses yang berkelanjutan dan waktu yang lama. Jumlah responden laki-laki dan perempuan tidak seimbang antara kelompok kontrol dan kelompok kasus, lebih banyak responden perempuan dibandingkan dengan responden laki-laki. Meskipun penelitian ini memakai teknik purposive sampling, namun penelitian ini dirasa kurang proposional dalam jumlah responden berdasarkan jenis kelamin. Hal ini yang menyebabkan penelitian ini kurang efektif dilakukan tabulasi silang.

SIMPULAN

Remaja berusia 16 tahun kelompok kasus adalah 62.50% dan kelompok kontrol 56.25%, sebagian besar jenis kelamin perempuan 87.5% pada kelompok kasus dan kelompok kontrol 100%, kelas X-4 kelompok kasus 18.75% dan kelas X-2 kontrol 18.75%, pengetahuan remaja sebelum diberi perlakuan dengan video animasi kelompok kasus kategori cukup 43.75% dan sesudah diberi perlakuan menjadi kategori baik 56.25%, pengetahuan remaja sebelum diberi perlakuan dengan video biasa kelompok kontrol kategori kurang 56.25% dan sesudah diberi perlakuan menjadi kategori cukup 68.75%, sikap remaja sebelum diberi perlakuan dengan video animasi kelompok kasus kategori kurang 56.25% dan sesudah diberi perlakuan menjadi kategori baik 68.75%, sikap remaja sebelum diberi perlakuan dengan

video biasa kelompok kontrol kategori kurang 62.5% dan sesudah diberi perlakuan menjadi kategori baik 56.25%. Hasil uji *Wilcoxon menunjukkan* ada pengaruh edukasi gizi terhadap pengetahuan dan sikap menggunakan video animasi pada kelompok kasus, dan ada pengaruh edukasi gizi terhadap pengetahuan dan sikap menggunakan video biasa pada kelompok kontrol. Hasil uji *Mann Withney menunjukkan* tidak ada perbedaan edukasi gizi menggunakan video animasi dengan media video biasa terhadap pengetahuan dan sikap tentang obesitas pada remaja di SMA Negeri 3 Banjarbaru pada kelompok kasus maupun kelompok kontrol.

SARAN

Saran dalam penelitian ini bagi Sekolah dan Responden agar lebih mempertimbangkan edukasi dengan video animasi pada saat pembelajaran untuk meningkatkan minat, mengembangkan program pendidikan di bidang pendidikan gizi serta mempertahankan pengetahuan dan sikap yang telah dimiliki tentang pentingnya obesitas dan menerapkan ilmu yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari, dan bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk lebih mengkaji lebih banyak variabel bebas yaitu terhadap perilaku agar hasil penelitiannya dapat lebih baik dan lebih lengkap lagi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Sekolah SMA Negeri 3 Banjarbaru yang telah memberikan dukungan berupa informasi data dan wadah untuk peneliti melakukan penelitian serta responden yang telah bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Dan kepada dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, masukan, koreksi serta saran dalam penyusunan dan perbaikan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Telisa, I., Hartati, Y., & Haripamilu, A. D., 2020. Faktor Risiko Terjadinya Obesitas Pada Remaja SMA. *Faletehan Health Journal*, Volume 7, No 3, pp. 124-131. (Diakses pada Juli 2022)..
2. Simbolon, D., Tafrieani, W., & Dahrizal., 2018. Edukasi Gizi dan Perubahan Berat Badan Remaja Overweight dan Obesitas. *Jurnal Kesehatan*, 9(2), hal.289-294. (Diakses pada Juli 2022).
3. Gifari, N., Nuzrina, R., Ronitawati, P., Sitoayu, L., & Kuswari, M., 2020. Edukasi Gizi Seimbang dan Aktivitas Fisik dalam Upaya Pencegahan Obesitas Remaja. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 4(1), hal.55-62. (Diakses pada Juli 2022).
4. Riskesdas, 2018. Hasil Riskesdas. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
5. Balitbangkes RI, 2018. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Jakarta.
6. Zulferi, Syafita, S., & Handayani, M., 2020. Analisis Pengetahuan dan Sikap Siswa SMP Pembangunan UNP tentang Obesitas dan Overweight dengan Penyuluhan Gizi Menggunakan Media Flipchart. *Ensiklopedia of Journal*, Vol. 2, No. 4, 1 Juli 2020, hal. 86-90. (Diakses pada Juli 2022).
7. Anugrah, R. M., Wening, D. K. & Anisya, Y. F., 2020. Pengaruh Pendidikan Gizi melalui Permainan Ular Tangga terhadap Pengetahuan Gizi Remaja. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 10(24):212-218.
8. Meidiana, R., Simbolon, D., & Wahyudi, A., 2018. Pengaruh Edukasi Melalui Media Audio Visual terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja Overweight. *Jurnal Kesehatan*, 9(3), hal. 478-484. (Diakses pada Juli 2022).

9. Amelia, Mia., 2021. Pengaruh Edukasi Melalui Video Animasi “Ecami” Terhadap Perilaku Anak Sekolah Dasar tentang Kesiapsiagaan dalam Evakuasi Bencana Tsunami di Kota Bengkulu Tahun 2021. Skripsi. Bengkulu. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan.
10. Adventus, M., Jaya, I.M.M., & Mahendra, N.D., 2019. Buku Ajar Promosi Kesehatan.<http://repository.uki.ac.id/2759/1/BUKUMODULPROMOSIKESEHATAN.pdf>
11. Khoirunnisa, S., Kurniasari, R., & Sefriana, L.R., 2022. Pengaruh Penggunaan Video Animasi dan Thread Twitter terhadap Pengetahuan Gizi Saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, Vol. 18, No. 4. (Diakses pada April 2023).
12. Al-Rahmad dan Almunadia., 2017. Pemanfaatan Media Flipchart dalam Meningkatkan Pengetahuan Ibu tentang Konsumsi Buah dan Sayur. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 17(3):140-146. (Diakses pada April 2023).
13. Abdurrachim, R., Meladista, E., & Yanti, R., 2018. Hubungan Body Image dan Sikap terhadap Makanan dengan Pola Makan Mahasiswa Jurusan Gizi Politeknik. *Journal of The Indonesian Nutrition Association*, 41(2):117-124. (Diakses pada April 2023)
14. Sadirman, A., 2014. *Media Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
15. Wawan, A., & Dewi, M., 2019. *Teori & Pengukuran Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia*. Jakarta: Rineka Cipta. (Diakses pada April 2023).
16. Handayani, W., Narto., & Hendrarini, L., 2015. Perbedaan Metode Penyuluhan dengan Menggunakan Leaflet dan Video dalam Merubah Pengetahuan Sikap dan Perilaku Siswa SD Mengenai Pemilihan Makanan Jajanan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, Vol. 7, No. 1. (Diakses pada April 2023).
17. Simaibang, F.H., Azzahroh, P., & Silawati, V., 2021. Pengaruh Media Lembar Balik, Video Animasi terhadap Pengetahuan dan Sikap Mengenai Reproduksi Seksualitas pada Siswa Sekolah Dasar di Jakarta Timur. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, Vol. 13, No. 1. (Diakses pada April 2023).
18. Paulo., 2019. Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Pengetahuan, Sikap dan Frekuensi Konsumsi Makanan Jajanan. Universitas Muhammadiyah Bengkulu. *Jurnal Kesmas Asclepius*, Vol.1, No.1. (Diakses pada April 2023).
19. Fahrezi, Fahri., 2021. Efektivitas Media Video Animasi terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswa/I tentang Seks Remaja di SMA Negeri 2 Kota Bengkulu. Skripsi. Bengkulu: Program Studi Promosi Kesehatan Program Sarjana Terapan. (Diakses pada April 2023).
20. Widyasanti, M., & Ayriza, Y., 2018. Pengembangan Media Video Animasi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Karakter Tanggung Jawab Siswa Kelas V. *Jurnal Pendidikan Karakter*, No.1. (Diakses pada April 2023).
21. Frisda, B.N., Fatmaningrum, W., & Ningtyas, W.S. 2022. Pendidikan Gizi Seimbang dengan Media Video Animasi terhadap Peningkatan Pengetahuan Gizi Seimbang pada Remaja. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, Vol. 7, No.2. (Diakses pada April 2023).
22. Anwar, I.M.D., Juniartha, I.G.N., & Suindrayasa, I.M., 2022. Perbandingan Efektivitas Penggunaan Video Animasi dengan Video Demonstrasi dalam Meningkatkan Pengetahuan Bantuan Hidup Dasar Remaja. *Jurnal Keperawatan*, Vol.14, No.2. (Diakses pada April 2023).
23. Zahroh, Fatimatus., 2014. The Implementation of Animated Film as Media To Teach Writing Narrative Text To The Eight Grade Students Of Junior High School. *Jurnal State University of Surabaya*, Vol. 2, No.2. (Diakses pada April 2023).
24. Santriyani, Gusti., 2021. Pengaruh Edukasi Kesehatan Melalui Media Video Animasi terhadap Pengetahuan dan Sikap dalam Pencegahan Obesitas pada Anak SD Negeri 11 Kota Bengkulu.

- Skripsi. Bengkulu: Program Studi Promosi Kesehatan Program Sarjana Terapan. (Diakses pada April 2023).
25. Sonor MZ., 2017. Between Conventional Health Promotion and Use of Cartoon Animation in Delivering Oral Health Education. *IJHSS*. 2017; 1 (3). (Diakses pada April 2023).
 26. Mahmud, M.R., Ambarwati, R., Mintarsih, S.N., Prihatin, S., & Jaelani, M., 2018. Efektifitas Edukasi dengan Media Audiovisual terhadap Pengetahuan dan Sikap tentang Gizi Seimbang. *Jurnal Riset Gizi*, Vol.5, No.1. (Diakses pada April 2023).
 27. Lestari, Y.D., Herawati., Permatasari, L., & Hamidah, N., 2021. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Reproduksi Remaja melalui Media Animasi terhadap Perubahan Pengetahuan dan Sikap pada Siswi SMP di Pondok Pesantren Nurul Jadid. *Midwifery Journal*, Vol.3, No.1. (Diakses pada April 2023).
 28. Putri, A.T., Rezal, F., & Akifah., 2017. Efektifitas Media Audio Visual dan Leaflet terhadap Peningkatan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan tentang Pencegahan Penyakit Gastritis pada Santriwati di Pondok Pesantren Hidayatullah Putri dan Ummusshabri Kota Kendari Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, Vol.2, No.6. (Diakses pada April 2023).
 29. Wulandari, M. & Prameswari, G. N., 2017. Media Komik terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Gizi pada Anak Yang Gemuk dan Obesitas. *Journal of Health Education*, 2(1), 73-79. (Diakses pada Juli 2022).
 30. Ardila, A., Ridha, A., & Jauhari, A. H., 2014. Efektifitas Metode Diskusi Kelompok dan Metode Ceramah terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Remaja tentang Perilaku Seks Pranikah. *Jurnal Mahasiswa dan Peneliti Kesehatan*, Vol. 2, No. 1. (Diakses pada April 2023).
 31. Munir. 2015. *Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
 32. Johari, A., Hasan, S., & Rakhman, M., 2014. Penerapan Media Video dan Animasi pada Materi Memvakum dan Mengisi Refrigeran terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal of Mechanical Engineering Education*, Vol.1, No. 1. (Diakses pada April 2023).
 33. Pratiwi, D. A., Yuniar, N., & Erawan, P.E.M., 2015. Pengaruh Penyuluhan Metode Permainan Edukatif dan Metode Ceramah terhadap Pengetahuan, Sikap dan Tindakan tentang Pencegahan Penyakit Diare pada Murid SD di Kecamatan Poasia Kota Kendari Tahun 2015. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, Vol. 1, No.2. (Diakses pada April 2023).
 34. Apriansyah, M.R., Sambowo, K.A., & Maulana, A., 2020. Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Animasi Mata Kuliah Ilmu Bahan Bangunan di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil*, Vol.9, No. 1.(Diakses pada April 2023).