

## **PENGEMBANGAN MEDIA PROMOSI KESEHATAN VIDEO IKLAN LAYANAN MASYARAKAT MENGENAI PENCEGAHAN OBESITAS PADA REMAJA KOTA BANDUNG**

*Development of Health Promotion Media Video of Public Service  
Announcement Regarding The Prevention of Obesity in Adolescents Bandung  
City*

**Nabilah Putri Nurhana<sup>1\*)</sup>, M.Aris Rizqi<sup>1</sup>**

<sup>1)</sup> Promosi Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung.

\*Email : nabilahptrn@gmail.com dan i\_am\_are\_is@yahoo.com

### **ABSTRACT**

*Obesity in adolescents triggers the onset of various degenerative diseases until death. Prevention of obesity in adolescents can be done by promoting health media, especially public service advertising videos to increase knowledge, awareness of attitudes to problems, as well as get a good image in the eyes of students. The purpose of this study is the production of health promotion media Public Service Advertising Videos on The Prevention of Obesity in Adolescents. The research design used a mixed-method with exploratory sequential mixed methods design. Starting with qualitative research with interviews with 7 students. Furthermore, quantitative research was conducted through questionnaires to 71 students. The results of the exploration of the media model of public service advertising media on the prevention of obesity as a medium of Health Promotion in adolescents obtained the result that adolescents better understand the material through videos such as public service advertisements themed on health education, especially discussing the causes of obesity and ways of prevention of obesity such a diet with a duration of about 2-3 minutes that is not too much text but more images and music/sound. The results showed that the results of media validation from material experts were 67% in the appropriate category, media experts were 96.36% in the very feasible category and trials to users were 86.22% in the very feasible category while increasing knowledge to 71 respondents regarding obesity prevention increased from the pre-test result of 56.62% to 74.08% with the result of the T-test known the sig value. (2-Tailed) is  $0.000 < 0.005$  meaning that health education through public service advertisement videos on obesity prevention.*

**Key words:** Knowledge, Obesity, Public Service Advertising

### **ABSTRAK**

Obesitas pada remaja memicu timbulnya berbagai penyakit degeneratif hingga kematian. Pencegahan obesitas pada remaja dapat dilakukan dengan media promosi kesehatan khususnya video iklan layanan masyarakat untuk menambah pengetahuan, kesadaran sikap terhadap masalah, serta mendapatkan citra baik di mata siswa. Tujuan penelitian ini yaitu dihasilkannya media Promosi Kesehatan Video Iklan Layanan Masyarakat mengenai Pencegahan Obesitas pada Remaja. Desain penelitian yang dipergunakan adalah *mixed method* dengan *desain exploratory sequential mixed methods*. Diawali dengan penelitian kualitatif dengan wawancara kepada 7 siswa. Selanjutnya dilakukan penelitian kuantitatif melalui angket/kuesioner kepada 71 siswa. Hasil eksplorasi model media video iklan layanan masyarakat mengenai pencegahan obesitas sebagai media Promosi Kesehatan pada remaja didapatkan hasil bahwa anak remaja lebih memahami materi melalui video seperti iklan layanan masyarakat

bertemakan pendidikan kesehatan khususnya membahas mengenai penyebab obesitas dan cara pencegahan obesitas seperti pola makan dengan durasi sekitar 2-3 menit yang tidak terlalu banyak teks melainkan lebih banyak gambar dan musik/suara. Hasil penelitian menunjukkan hasil validasi media dari ahli materi sebesar 67% dengan kategori layak, ahli media sebesar 96,36% dengan kategori sangat layak dan uji coba kepada pengguna sebesar 86,22% dengan kategori sangat layak sedangkan peningkatan pengetahuan kepada 71 responden mengenai pencegahan obesitas meningkat dari hasil pre-test 56.62% menjadi 74.08% dengan hasil uji T-Test diketahui nilai sig. (2-Tailed) adalah sebesar  $0.000 < 0.005$  artinya ada pengaruh antara pendidikan kesehatan melalui video iklan layanan masyarakat terhadap pencegahan obesitas.

**Kata kunci :** Iklan Layanan Masyarakat, Obesitas, Pengetahuan

## PENDAHULUAN

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018,<sup>1</sup> proporsi obesitas sentral pada umur  $\geq 15$  tahun sebesar 32,0%. Batasan obesitas sentral yang digunakan lingkaran perut lebih dari 80 cm pada perempuan dan lingkaran perut lebih dari 90 cm pada laki-laki. Jawa Barat tahun 2018 terdapat 8,83% yang terindikasi obesitas. Kota Bandung memiliki prevalensi obesitas tertinggi ke-2 di Jawa Barat sebesar 40,8%. Kecamatan Batununggal memiliki penderita obesitas  $>15$  tahun sebanyak 1.766 orang.

Dalam data Nasional Obesitas Forum disebutkan bahwa kegemukan saat ini menyumbang hingga 300.000 kematian/tahun<sup>2</sup>, selain itu obesitas dapat menurunkan rasa percaya diri seseorang dan menyebabkan gangguan psikologis yang serius<sup>3</sup>. Selain itu kelebihan asupan energi dan lemak disertai dengan kurangnya aktivitas juga berpengaruh terhadap kejadian obesitas.<sup>4</sup> Pola makan adalah susunan jumlah dan jenis beberapa makanan yang dikonsumsi seseorang atau kelompok pada waktu tertentu untuk pengaturan makan. Pola makan memberikan kontribusi yang cukup besar dalam meningkatkan resiko obesitas pada anak seperti apa yang dimakan dan beberapa kali dia makan. Makanan cepat saji (*fast food*), makanan ringan dalam kemasan, dan

minuman ringan merupakan beberapa makanan yang digemari anak yang dapat meningkatkan resiko obesitas.<sup>5</sup>

Maka dari itu, diperlukan upaya Promosi Kesehatan untuk pencegahan obesitas dengan menggunakan alat peraga. Salah satu alat peraga yaitu seperti Media Video khususnya Video Iklan Layanan Masyarakat. Iklan Layanan Masyarakat (ILM) adalah iklan yang digunakan untuk menyampaikan informasi, mempersuasi, atau mendidik khalayak dimana tujuan akhir bukan untuk mendapat keuntungan ekonomi, melainkan keuntungan sosial. Tujuan penelitian ini yaitu dihasilkannya media Promosi Kesehatan Video Iklan Layanan Masyarakat mengenai Pencegahan Obesitas pada Remaja.

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain *exploratory sequential mixed methods*. Menggunakan dua tahap, tahap pertama menggunakan kualitatif dengan menetapkan informan terlebih dahulu secara *purposive*. Kemudian melakukan pengumpulan data dengan cara wawancara dan angket. Data hasil metode kualitatif kemudian diolah dengan metode kuantitatif sehingga data yang semula belum jelas menjadi jelas, mendapatkan informasi baru dan menemukan hipotesis. serta menguji media kepada pengguna dengan skala kecil menggunakan *One-Group Pretest-Posttest Design* untuk mengukur pengaruh media Video Iklan

### Layanan Masyarakat.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di salah satu SMP Kota Bandung sebanyak 86 siswa. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian siswa kelas VIII di salah satu SMP Kota Bandung sebanyak 71 siswa.

Sebelum melakukan penelitian dilakukan diberikan terlebih dahulu *informed consent* dan lembar penjelasan kepada responden. Instrumen yang digunakan pada penelitian kualitatif adalah pedoman wawancara yang terdiri dari identitas responden dan sebanyak 8 pertanyaan untuk menggali kebutuhan media dan Instrumen yang digunakan pada penelitian kuantitatif adalah angket berbentuk *checklist*.

Data hasil penelitian di analisis dengan menggunakan dua teknik yaitu secara kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif dalam penelitian ini diperoleh dari hasil wawancara kepada sasaran. Komentar tersebut menjadi acuan bagi peneliti dalam mengembangkan Media Video Iklan Layanan Masyarakat.

Pengolahan data dengan pengolahan data menggunakan komputer akan melalui tahap-tahap sebagai berikut : *Editing, Coding, Processing, Cleaning, Tabulating*. Peneliti mengelompokkan data kemudian disajikan dalam bentuk tabel. Setelah data diolah dilakukan analisis untuk mengetahui pengaruh dari media video iklan layanan masyarakat terhadap pengetahuan pencegahan obesitas. Analisis yang digunakan yaitu :

- a. Analisis Univariat
- b. Analisis Bivariat

Penelitian ini mendapatkan kelayakan etik No. 24/KEPK/EC/VI/2021 yang dikeluarkan oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bandung

### HASIL

Hasil penelitian ini berupa video iklan layanan masyarakat pencegahan obesitas bagi siswa kelas VIII di salah satu SMP Kota Bandung yang telah divalidasi oleh 1 orang ahli media dan 1 orang ahli materi dan di uji cobakan kepada 71 orang siswa.

#### Karakteristik Sampel

##### a. Sampel Kualitatif

Sampel dari penelitian kualitatif berjumlah 7 orang siswa dengan usia 14 tahun, sampel terbanyak adalah perempuan dengan jumlah 71,40% (5 orang) dan terbanyak berasal dari kelas VIII A sebanyak 57,10% (4 orang).

##### b. Sampel Kuantitatif

Sampel dalam penelitian ini siswa kelas VIII di salah satu SMP , Ahli Media, dan Ahli Materi.

#### Pengembangan Media

##### a. Analisis Kebutuhan

Setelah dilakukan proses analisa tematik, didapatkan 2 tema yakni gambaran umum obesitas dan video iklan layanan masyarakat.

##### b. Prototype

###### 1) Perencanaan Produk Awal

###### a) Menentukan kebutuhan dan tujuan

Analisis kebutuhan pertama berupa wawancara melalui *whatsapp* kepada guru sebelum dilakukan. Pada wawancara tersebut menghasilkan informasi mengenai media pembelajaran yang digunakan di sekolah yaitu hanya berupa *Powerpoint, PDF, dan Microsoft Word*, jika menggunakan video pun bersumber hanya dari *Youtube*, belum ada video khusus yang dibuat sebagai penunjang pembelajaran maupun informasi terkait pencegahan obesitas.

Analisis kedua dilakukan saat penelitian pada wawancara tersebut menghasilkan informasi yaitu sasaran menyukai tema video iklan layanan masyarakat mengenai pendidikan kesehatan, lebih memahami materi melalui video iklan layanan masyarakat, ingin mengetahui penyebab obesitas

dan menjaga pola makan yang baik, dengan durasi maksimal 5 menit yaitu sekitar 2-3 menit, dan lebih menyukai banyak suara dan gambar pada video dibandingkan tulisan.

b) Mengumpulkan sumber

Sumber referensi untuk pengembangan media didapat dari sumber yang relevan yaitu :

a. Pedoman Umum Gizi Seimbang "Isi Piringku" oleh Kementerian Kesehatan

b. Cara Mengukur Obesitas oleh P2PTM Kemenkes RI

c. Panduan Pelaksanaan Gerakan Nusantara Tekan Angka Obesitas (GENTAS) oleh P2PTM Kemenkes RI

c.) Menghasilkan gagasan

Setelah sumber yang didapat lengkap kemudian peneliti menghasilkan gagasan untuk selanjutnya dikembangkan menjadi media video iklan layanan masyarakat.

2) Pengembangan Produk

a) Pra Produksi

b) Produksi

c) Pasca Produksi

**Penilaian Media**

a. Validasi Desain

Ahli media memberikan nilai 96,36% dengan kategori sangat baik (sangat layak). Berdasarkan hitungan yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa video iklan layanan masyarakat dapat digunakan tanpa revisi.

b. Validasi Materi

Ahli materi memberikan nilai 67% dengan kategori baik (layak). Berdasarkan hitungan yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa video iklan layanan masyarakat dapat digunakan dengan revisi.

**Uji Coba Pengguna**

a. Uji Coba Media

Pengguna memberikan nilai 86,22% dengan kategori sangat baik (sangat layak). Berdasarkan hitungan yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa video iklan layanan masyarakat dapat digunakan.

b. Uji Coba Pengetahuan

Peneliti memberikan link *pre-test* untuk mengukur pengetahuan sebelum diberikan video dan link *post test* setelah diberikan video melalui link di youtube. Soal *pre-test* dan *post-test* terdiri dari 10 pertanyaan.

1) Uji Instrumen Data

Uji instrumen data dilakukan menggunakan aplikasi SPSS dengan uji validitas dan uji reliabilitas. Berdasarkan hasil perhitungan 8 soal dinyatakan valid karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan  $N=30$  atau 0,361. Sedangkan berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas soal kuesioner pengetahuan mengenai pencegahan obesitas diperoleh  $r_{hitung} = 0,676$  dengan taraf signifikan 5% dan  $N=30$ , karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka soal tersebut reliabel.

2) Pengetahuan Pengguna

Pengetahuan pengguna diukur dari hasil *pre test* dan *post test* yang kemudian di uji normalitas dan uji T-test. Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas didapatkan hasil 0,970 yaitu data berdistribusi normal karena  $>0,05$ . Sedangkan berdasarkan uji T-Test diketahui nilai Sig. (2-tailed) adalah sebesar  $0.000 < 0.005$  artinya ada pengaruh antara pendidikan kesehatan melalui media video iklan layanan masyarakat terhadap pencegahan obesitas pada remaja di salah satu SMP.

**Tabel 1**  
**Sampel Kuantitatif Responden**

Karakteristik	N	%
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	31	43,70%
Perempuan	40	56,30%
Kelas		
VIII A	25	35,20%
VIII B	21	29,60%
VIII C	25	35,20%

Sampel dari penelitian kuantitatif berjumlah 71 orang siswa dengan sampel terbanyak adalah perempuan dengan jumlah 56,30% (40 orang) dan terbanyak berasal dari kelas VIII A dan VIII C masing-masing sebanyak 35,20% (25 orang).

**Tabel 2**  
**Sampel Kualitatif Ahli**

Karakteristik	N	%
Pendidikan		
S1		
S2	2	100%
Usia		
45-54 tahun	2	100%

Sampel dari penelitian kualitatif ahli adalah berjumlah 2 orang dengan pendidikan S2 dan dengan usia pertengahan.

**Tabel 3**  
**Uji Validitas**

No	Kriteria	No. Butir Soal	N	%
1	Valid	1,2,3,4,7,8,9,10	8	80%
2	Tidak Valid	5,6	2	20%
			10	100%

  

No.	Kisi-Kisi Soal	Hasil Validitas	Keterangan
1	Pengertian	0,665	Valid
2	Penyebab	0,800	Valid
3	Diagnosis	0,430	Valid
4	Pencegahan	0,715	Valid
5	Pencegahan	0,149	Tidak Valid
6	Pencegahan	0,174	Tidak Valid
7	Pencegahan	0,473	Valid
8	Pencegahan	0,786	Valid
9	Pencegahan	0,546	Valid
10	Pencegahan	0,628	Valid

Uji instrumen data dilakukan dengan uji validitas dan uji reliabilitas. Berdasarkan hasil perhitungan 8 soal dinyatakan valid karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan  $N=30$  atau 0,361.

**Gambar 1**  
**Uji Reliabilitas**

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	0.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	N of Items		
.676	10		

Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas soal kuesioner pengetahuan mengenai pencegahan obesitas diperoleh  $r_{hitung} = 0,676$  dengan taraf signifikan 5% dan  $N=30$ , karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka soal tersebut reliabel.

**Gambar 2**  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

Unstandardized Residual		
N		71
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.00
	Std. Deviation	18.600
Most Extreme Differences	Absolute	.115
	Positive	.115
	Negative	-.062
Kolmogorov-Smirnov Z		.970
Asymp. Sig. (2-tailed)		.303

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

**Paired Samples Test**

		Paired Differences						Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	Interval of the Mean	t	df	
Pair 1	X - Y	-17.465	23.647	2.806	Lower -23.062 Upper -11.868	-6.223	70	.000

Dari hasil *uji T-Test* diketahui nilai Sig. (2-tailed) adalah sebesar  $0.000 < 0.005$  artinya ada pengaruh antara pendidikan kesehatan melalui media video iklan layanan masyarakat terhadap pencegahan obesitas pada remaja.

## PEMBAHASAN

### Pengujian Kelayakan Media Video Iklan Layanan Masyarakat oleh Para Ahli

Berdasarkan pada data hasil pengujian produk media video iklan



layanan masyarakat oleh ahli materi dikatakan valid dan bisa diujikan untuk menilai kelayakannya di dalam proses pembelajaran. Media video iklan layanan masyarakat ini bisa dikatakan valid karena dari hasil pengujian, hasil persentase 96,36% dari nilai maksimal 100%. Penilaian ahli materi dari aspek materi pembelajaran mendapat penilaian 67% dari nilai maksimal 100%. Hal ini diartikan bahwa materi yang dibuat telah sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Hal ini juga didukung dengan teori Daryanto<sup>6</sup> bahwa materi pembelajaran yang terkandung didalamnya harus sesuai dengan kurikulum dan mengandung banyak manfaat.

#### **Pengujian Kelayakan Media Video Iklan Layanan Masyarakat oleh Siswa**

Berdasarkan pada data hasil uji kelayakan media video iklan layanan masyarakat mengenai pencegahan obesitas, produk tersebut bisa dikatakan layak. Hal tersebut dikarenakan pada proses uji kelayakan yang dilaksanakan dengan responden siswa kelas VIII di salah satu SMP Kota Bandung, persentase yang diperoleh

dari skor total penilaian diperoleh hasil 86,22%.

Hasil ini sesuai dengan teori Sadiman<sup>7</sup> yaitu media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa.

#### **Pengaruh Video Iklan Layanan Masyarakat Terhadap Pencegahan Obesitas**

Pengaruh video iklan layanan masyarakat diukur melalui pre-test dan post-test yang dilakukan melalui grup *whatsapp*. Berdasarkan hasil pretest yang dilakukan sebelum diberikan video iklan layanan masyarakat mendapatkan skor 56.62%. Dan setelah diberikan video iklan layanan masyarakat mendapatkan skor 74.08% yang berarti terjadi peningkatan pengetahuan mengenai pencegahan

obesitas. Dan hasil *uji T-Test* diketahui nilai Sig. (2-tailed) adalah sebesar  $0.000 < 0.005$  artinya ada pengaruh antara pendidikan kesehatan melalui media video iklan layanan masyarakat terhadap pencegahan obesitas pada remaja di salah satu SMP. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh ahli psikologi Jemore Burner dalam Prayitno<sup>8</sup> bahwa kalau dalam belajar siswa dapat diberi pengalaman langsung (melalui media, demonstrasi, *Field trip*, dramatisasi), maka situasi pembelajarannya itu akan meningkatkan kegairahan dan minat siswa tersebut dalam belajar.

#### **KESIMPULAN**

Hasil eksplorasi model media video iklan layanan masyarakat mengenai pencegahan obesitas sebagai media Promosi Kesehatan pada remaja didapatkan hasil bahwa anak remaja lebih memahami materi melalui video seperti iklan layanan masyarakat bertemakan pendidikan kesehatan khususnya membahas mengenai penyebab obesitas dan cara pencegahan obesitas seperti pola makan dengan durasi sekitar 2-3 menit yang tidak terlalu banyak teks melainkan lebih banyak gambar dan musik/suara.

Dalam prototype dilakukan dalam 2 tahap yaitu perencanaan produk awal dan pengembangan produk. Pada tahap perencanaan terdapat 3 tahapan yaitu menentukan kebutuhan dan tujuan, mengumpulkan sumber dan menghasilkan gagasan, sedangkan untuk tahap pengembangan produk terdapat 3 tahapan yaitu pra produksi, produksi, pasca produksi. Media video iklan layanan masyarakat mengenai pencegahan obesitas yang telah disusun selanjutnya diukur kelayakannya berdasarkan pendapat para ahli dan responden Ahli materi oleh dosen Poltekkes Kemenkes Bandung Dicapai dengan persentase 67%. Hal ini dapat diartikan bahwa ahli materi menyatakan bahwa materi dalam video iklan layanan masyarakat

mengenai pencegahan obesitas termasuk dalam kategori layak. Ahli media oleh dosen media Poltekkes Kemenkes Bandung yang mencapai persentase 96,36%,. Hal ini dapat diartikan bahwa media video iklan layanan masyarakat mengenai pencegahan obesitas termasuk dalam kategori layak. Responden di salah satu SMP Kota Bandung. Dari responden didapatkan persentase sebesar 86,22%.. hal ini dapat diartikan bahwa media video iklan layanan masyarakat mengenai pencegahan obesitas kategori layak. Responden tertarik dan dapat memahami materi yang disampaikan melalui media video iklan layanan masyarakat mengenai pencegahan obesitas. Dan Terdapat peningkatan pengetahuan mengenai pencegahan obesitas dari hasil pre-test 56.62% menjadi 74.08% yang berarti terjadi peningkatan pengetahuan mengenai pencegahan obesitas. Dan hasil *uji T-Test* diketahui nilai Sig. (2-tailed) adalah sebesar  $0.000 < 0.005$  artinya ada pengaruh antara pendidikan kesehatan melalui media video iklan layanan masyarakat terhadap pencegahan obesitas pada remaja di salah satu SMP.

#### DAFTAR RUJUKAN

1. Kementerian Kesehatan RI. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Nasional 2018*; 2018.
2. Wiramihardja KK, Rachmad Soegih R. *Obesitas Permasalahan Dan Terapi Praktis*. Sagung Seto; 2009.
3. Widyawati N. Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar Usia 6-14 Tahun Di Sd Budi Mulia 2 Yogyakarta Tahun 2014. *Fak Ilmu Kesehat Univesitas Aisyiyah Yogyakarta*. Published online 2014.
4. Rosyidah Z, Ririn Andrias D, Gizi Kesehatan Fakultas Kesehatan D. Jumlah Uang Saku Dan Kebiasaan Melewatkan Sarapan Berhubungan Dengan Status Gizi Lebih Anak Sekolah Dasar. Published online 2013:1-6.
5. Proverawati. Obesitas dan Gangguan Perilaku Makan pada Remaja. *Bangladesh J Med Sci*. Published online 2008.
6. Daryanto. *Media Pembelajaran*. Gava media; 2016.
7. Sadiman AS. *Media Pendidikan*. Raja Grafindo Persada; 2007.
8. Prayitno E. *Motivasi Dalam Belajar*. Depdikbud; 1989.
9. Kementerian Kesehatan RI. Panduan Pelaksanaan Gerakan Nusantara Tekan Angka Obesitas (GENTAS). [Http://P2PtmKemkesGoId/Dokumen-Ptm/Panduan-Gentas](http://P2PtmKemkesGoId/Dokumen-Ptm/Panduan-Gentas). Published online 2017:6-16. <http://p2ptm.kemkes.go.id/dokumen-ptm/panduan-gentas>
10. Say YKD. Pengembangan Media Pembelajaran Video Organ pada Sistem Pencernaan Manudia dengan Materi Pokok Organ Pencernaan Manusia dalam Subtema Pola Hidup Sehat untuk Siswa Kelas C Sekolah Dasar. *J Pendidik Tek Sipil dan Perenc UNY*. Published online 2017:1-251.
11. Nurmalasari AD. Pengembangan Media Video Pembelajaran Sebagai Sumber Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Gizi Materi Pokok Zat Gizi Sumber Tenaga Di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 3 Purworejo. *Univ Negeri Yogyakarta*. Published online 2016.
12. Puput MI. Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Obesitas Pada Anak Usia 9 - 11 Tahun Di SD MA'Arif Kecamatan Ponorogo. *Skripsi*. Published online 2019.
13. Adkhar BI. Pengembangan Media Video Animasi Pembelajaran Berbasis Powtoon pada Kelas 2 Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di SD LABSCHOOL UNNES. *Unnes*. Published online 2009.
14. Jatmika SED, Maulana M, Kuntoro, Martini S. *Buku Ajar Pengembangan Media Promosi Kesehatan*; 2019.

15. Budiyo Saputro. *Manajemen Penelitian Pengembangan (Research & Development) Bagi Penyusun Tesis Dan Disertasi*.; 2017.
16. Hendra C, Manampiring AE, Budiarto F. FAKTOR-FAKTOR RISIKO TERHADAP OBESITAS PADA REMAJA DI KOTA BITUNG. *J e-Biomedik*. Published online 2016. doi:10.35790/ebm.4.1.2016.11040
17. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. Profil Kesehatan Jawa Barat Tahun 2019. *J Chem Inf Model*. Published online 2019.
18. Ayuningrum F. Pengembangan media video pembelajaran untuk siswa kelas x pada kompetensi mengolah. *Fak Tek Univ Negeri Yogyakarta*. Published online 2012.