

PENGARUH PENDIDIKAN GIZI DENGAN VIDEO ANIMASI TERHADAP PERSEPSI *BODY IMAGE* REMAJA

EFFECT OF NUTRITION EDUCATION WITH ANIMATED VIDEO ON PERCEPTION OF TEEN BODY IMAGE

RAVI MASITAH, ETI PONCORINI PAMUNGKASARI, SUMINAH

Email : MASITAHRAVI@GMAIL.COM

ABSTRAK

Latar Belakang : Body image negatif sangat umum terjadi pada masa remaja dan mempunyai dampak buruk bagi kesehatan seperti meningkatnya resiko rendah diri, depresi, gangguan aktivitas fisik dan pola makan. Media video animasi dapat digunakan sebagai media pendidikan karena dapat dengan mudah menarik perhatian dan motivasi belajar remaja. Penggunaan media yang menarik, efektif dan efisien membuat remaja lebih mudah memahami materi yang disampaikan sehingga dapat membentuk persepsi positif terhadap kesehatan khususnya persepsi positif terhadap body image. Tujuan : Menganalisis pengaruh pendidikan gizi dengan video animasi terhadap persepsi body image remaja. Metode : Jenis penelitian *Quasi Experimental Design* dengan rancangan *Nonequivalent Control Group*. Subjek penelitian siswa kelas XI IPA SMAN 1 Girimulyo dan SMAN 1 Lendah Kabupaten Kulon Progo masing-masing 42 remaja, penentuan dengan *purposive sampling*. Penelitian dilaksanakan selama 1 bulan yaitu setiap 1 kali seminggu. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon*, dengan SPSS. Hasil : Ada pengaruh pendidikan gizi dengan video animasi terhadap persepsi *body image* remaja ($p=0.000$). Kesimpulan : Ada pengaruh pendidikan gizi dengan video animasi terhadap persepsi body image remaja.

Kata Kunci : video animasi, persepsi body image

ABSTRACT

Background : Negative body image was very common in adolescence and had adverse health effects such as increased risk, inferiority, depression, disruption of physical activity and diet. Animated video media could be used as an educational medium because it easily attracts the attention and motivation of adolescent learning. The use of interesting media, effective and efficient teens made it easier to understand the material presented, so it could form a positive perception of health, especially positive perception of body image. Objective: To analyze the effect of nutrition education with animated video on perception of teen body image. Method :Type of *Quasi Experimental Design* research with *Nonequivalent Control Group* design. Research subjects of grade XI IPA SMAN 1 Girimulyo and SMAN 1 Lendah Kulon Progo each of 42 adolescents, determination by purposive sampling. research carried out for 1 month that was once a week. data analysis using *Wilcoxon* test with SPSS. Result:There was an influence of nutrition education with animated video on perception of teen *body image* ($p = 0.000$). Conclusion: There was an effect of nutrition education with animated video on the perception of teen body image.

Keywords : animated video, perception body image

PENDAHULUAN

Masa remaja disebut dengan masa pubertas (Christianti dan Khomsan, 2012). Proses tersebut ditandai dengan munculnya karakteristik seksual sekunder (Faria *et al.*, 2013). Data demografi menunjukkan bahwa terdapat 1,2 milyar remaja (usia 10-19 tahun) atau 18% dari populasi dunia dan lebih dari setengah remaja hidup di Asia. Indonesia memiliki populasi remaja usia 10-19 tahun mencapai 43 juta jiwa atau 18% dari 269 juta penduduk Indonesia (UNICEF, 2012).

Gizi yang baik dapat meningkatkan kesehatan yang optimal, pertumbuhan dan perkembangan intelektual dan mencegah masalah kesehatan pada remaja (Erturgut dan Erturgut, 2010). Berdasarkan data Riskesdas tahun 2013, prevalensi kurus pada remaja usia 13-15 tahun adalah 11,1% terdiri dari 3,3% sangat kurus dan 7,8% kurus sedangkan prevalensi gemuk 18,8%, terdiri dari gemuk sebesar 10,8% dan sangat gemuk (obesitas) 8,8%. Prevalensi kurus pada remaja usia 16-18 tahun secara nasional sebesar 9,4% (1,9% sangat kurus dan 7,5% kurus) sedangkan prevalensi gemuk sebanyak 7,3% terdiri dari 5,7% gemuk dan 1,6% obesitas (Kemenkes RI, 2013).

Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2013 adalah salah satu provinsi dengan prevalensi sangat gemuk (obesitas) pada remaja usia 16-18 tahun di atas prevalensi nasional yaitu 2,6%. Selain itu masih terdapat masalah gizi seperti gemuk (7,2%), kurus (8,1%) dan sangat kurus (1,2%), sedangkan remaja usia 13-15 tahun dengan status gizi sangat gemuk (obesitas) (4,2%), gemuk (6,7%), kurus (4,9%) dan sangat kurus (2,4%). Kulon Progo merupakan Kabupaten dengan masalah gizi ganda yang memiliki prevalensi tertinggi sangat kurus dan sangat gemuk (obesitas) pada remaja usia 13-15 tahun masing-masing 5,0% dan 8,0% dan sangat kurus pada remaja usia 16-18 tahun yaitu 3,8% (Kemenkes RI, 2013).

Berdasarkan data skrining status gizi

tahun 2015 pada siswa-siswi Sekolah Menengah Atas dan sederajat seKabupaten Kulon Progo menunjukkan bahwa terdapat 245 siswa-siswi dengan status gizi gemuk dan sangat gemuk (obesitas), 336 kurus dan 54 siswa-siswi kurus sekali (Dinkes Kabupaten Kulon Progo, 2015). Masalah gizi pada masa remaja perlu mendapatkan perhatian khusus karena sangat berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan tubuh serta dampaknya pada masalah gizi saat dewasa (Momongan *et al.*, 2016).

Body image didefinisikan sebagai persepsi, pikiran dan perasaan seseorang tentang bentuk dan ukuran tubuhnya (As-Sa'edi *et al.*, 2013). *Body image* negatif umumnya terjadi pada remaja (Contreras *et al.*, 2015). *Body image* negatif merupakan gangguan serius yang dapat berpengaruh pada kesehatan mental, perilaku makan dan keterbatasan aktivitas fisik (Setyawati dan Setyawati, 2015).

Heinberg dan Thompson dalam Emilia (2009) mengemukakan tiga komponen dasar untuk mencegah timbulnya *body image* negatif pada remaja adalah melalui pendidikan tentang dampak membahayakan pengaturan berat badan yang tidak sehat, membantu mengatur penambahan berat badan yang sehat menggunakan prinsip gizi, diet dan aktivitas fisik serta mengembangkan keterampilan untuk melawan tekanan sosial dan budaya supaya kurus. Pendidikan dapat lebih efektif menggunakan media dibandingkan secara konvensional karena kemampuannya menyajikan peristiwa yang kompleks dan rumit menjadi lebih sistematis dan sederhana, meningkatkan daya tarik, perhatian dan sistematika pembelajaran (Eliana dan Solikhah, 2012).

Media animasi memiliki beberapa fungsi, seperti hiburan, iklan dan pendidikan (Cingi, 2013). Animasi sangat efektif digunakan oleh pendidik karena dapat menarik perhatian peserta didik dalam situasi pembelajaran, dan membangkitkan motivasi dan minat siswa dalam proses belajar mengajar (Sukiyasa dan

Sukoco, 2013). Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah adakah pengaruh pendidikan gizi dengan video animasi terhadap persepsi *body image* remaja?. Tujuan penelitian adalah menganalisis pengaruh pendidikan gizi dengan video animasi terhadap persepsi *body image* remaja.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah *Quasi Experimental Design* dengan rancangan penelitian *Nonequivalent Control Group*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas XI IPA SMAN 1 Girimulyo (kelompok intervensi) dan SMAN 1 Lendah (kelompok kontrol) Kabupaten Kulonprogo. Subjek penelitian untuk masing-masing kelompok sebanyak 42 remaja. Pengambilan subjek untuk setiap kelas dilakukan secara *purposive sampling*. Kriteria inklusi adalah siswa-siswi kelas XI yang tercatat aktif di kelas XI IPA SMAN 1 Girimulyo dan SMAN 1 Lendah, berusia 16-17 tahun, tinggal bersama orang tua dan menandatangani *informed consent* oleh orang tua atau wali. Kriteria eksklusi adalah siswa-siswi yang tidak hadir saat pendidikan gizi dilakukan dan tidak mengikuti semua rangkaian kegiatan penelitian.

Variabel *independent* pendidikan gizi dengan video animasi dan variabel *dependent* adalah persepsi *body image* remaja. Persepsi *body image* remaja diukur dengan menggunakan *Multidimensional Body Self Relation Questionnaire-Apperance Scale* (MBSRQ-AS) yang dikembangkan oleh Thomas Cash pada tahun 1989. Pengukuran dilakukan sebelum dan setelah pendidikan gizi. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon* dengan SPSS.

HASIL PENELITIAN

1. Analisis Univariat

Tabel 1. Karakteristik umum subjek penelitian

Karakteristik Umum	Pendidikan Gizi dengan Video Animasi		Kontrol	
	n	%	n	%
Jenis kelamin				
Laki-laki	21	50	21	50
Perempuan	21	50	21	50
Usia				
16 tahun	29	69	23	54.8
17 tahun	13	31	19	45.2
Pendidikan orang tua				
Ayah				
SD	9	21.4	10	23.8
SMP	6	14.3	4	9.5
SMA	21	50	21	50
PT	6	14.3	7	16.7
Ibu				
SD	10	23.8	14	33.3
SMP	6	14.3	6	14.3
SMA	19	45.2	16	38.1
PT	7	16.7	6	14.3
Status gizi (IMT/U)				
Obesitas	3	7.1	3	7.1
Gemuk	6	14.3	5	11.9
Normal	28	66.7	31	73.8
Kurus	5	11.9	3	7.1
Sangat kurus	0	0	0	0

Penelitian dilakukan pada 84 siswa-siswi laki-laki dan perempuan, masing-masing kelompok terdiri dari 42 remaja yaitu 21 siswa laki-laki dan 21 siswi perempuan. Usia subjek pada dua kelompok penelitian sebagian besar adalah 16 tahun. Pendidikan terakhir orang tua yaitu ayah dan ibu pada kelompok pendidikan gizi dengan video animasi dan kelompok kontrol sebagian besar adalah SMA. Selain itu jenis pekerjaan orang tua yaitu ayah sebagian besar adalah wiraswasta dan ibu adalah ibu rumah tangga. Status gizi pada penelitian ini berdasarkan IMT/U, hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar subjek pada dua kelompok penelitian memiliki status gizi normal.

2. Analisis Bivariat

Tabel 2. Persepsi *Body Image* berdasarkan status gizi

Kelompok Penelitian	Persepsi <i>Body Image</i>	Status Gizi							
		Kurus		Normal		Gemuk		Obesitas	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Video animasi									
Pre	Persepsi positif	0	0	18	42.8	0	0	0	0
	Persepsi negatif	5	11.9	10	23.8	6	14.3	3	7.1
Post	Persepsi positif	1	2.4	29	69	0	0	0	0
	Persepsi negatif	1	2.4	2	4.7	6	14.2	3	7.1
Kontrol									
Pre	Persepsi positif	0	0	22	52.3	0	0	0	0
	Persepsi negatif	3	7.1	10	23.8	4	9.5	3	7.1
Post	Persepsi positif	0	0	22	52.4	1	2.4	0	0
	Persepsi negatif	3	7.1	10	23.8	3	7.1	3	7.1

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi *body image* negatif tidak hanya terjadi pada remaja dengan status gizi kurus, gemuk dan sangat gemuk tetapi juga pada remaja dengan status gizi normal. Persepsi *body image* negatif pada remaja dengan status gizi normal pada kelompok video animasi sebelum intervensi yaitu 23.8% dan setelah intervensi mengalami perubahan menjadi 4.7% sedangkan pada kelompok kontrol tidak mengalami perubahan.

Tabel 3. Analisis Bivariat Persepsi *Body Image*

Persepsi <i>Body Image</i>	n	%	p
Pendidikan gizi dengan video animasi			
1. Sebelum			
Persepsi positif	17	40.5	0.000*
Persepsi negatif	25	59.5	
2. Setelah			
Persepsi positif	30	71.4	1.000*
Persepsi negatif	12	28.6	
Kelompok kontrol			
1. Sebelum			
Persepsi positif	22	52.4	1.000*
Persepsi negatif	20	47.6	

2. Setelah		
Persepsi positif	22	52.4
Persepsi negatif	20	47.6

*Uji *Wilcoxon*

Berdasarkan Tabel 3 sebagian besar persepsi *body image* sebelum intervensi pada kelompok pendidikan gizi dengan video animasi adalah negatif yaitu 59.5% sedangkan pada kelompok kontrol positif sebanyak 52.4%. Setelah dilakukan intervensi terjadi perubahan yaitu sebagian besar subjek penelitian memiliki persepsi *body image* positif sebesar 71.4% pada kelompok pendidikan gizi dengan video animasi sedangkan pada kelompok kontrol tidak mengalami perubahan.

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* diperoleh persepsi *body image* pada kelompok pendidikan gizi dengan video animasi ($p=0.000$) sedangkan pada kelompok kontrol ($p=1.000$). Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pendidikan gizi dengan video animasi terhadap persepsi *body image*.

PEMBAHASAN

Body image merupakan persepsi seseorang mengenai bentuk dan ukuran tubuhnya sendiri, hal ini dipengaruhi oleh bentuk dan ukuran tubuh aktualnya, perasaannya tentang bentuk tubuhnya serta harapan terhadap bentuk dan ukuran tubuh yang diinginkannya dan bersifat dinamis (Calderon *et al.*, 2017). Ketidakpuasan terhadap bentuk tubuh meningkat saat remaja dan menjadi sangat sensitif (Duarte *et al.*, 2017). Beberapa remaja yang memiliki berat badan ideal bahkan masih merasa gemuk dan khawatir dengan perubahan berat badan dan penampilan tubuhnya (Mendonca *et al.*, 2014). Persepsi *body image* negatif memiliki implikasi yang berbahaya bagi kesehatan psikologis dan fisik, seperti meningkatnya risiko rendah diri, depresi dan gangguan makan (Salci dan Ginis, 2017).

Pendidikan gizi adalah salah satu upaya membentuk persepsi positif *body image*.

Hasil penelitian dengan uji *Wilcoxon* menunjukkan bahwa ada pengaruh pendidikan gizi dengan video animasi terhadap persepsi *body image* ($p=0.000$). Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Mawaddatin dan Festy (2015) yang menunjukkan bahwa *Imajinative Pretend Play* dengan media video animasi berpengaruh pada sikap perilaku hidup bersih sehat (PHBS) pada anak sekolah dasar di SDN Sutorejo 1 dan SDN Sutorejo 2 Surabaya. Sebelum perlakuan sebesar 38.71% sikap anak positif terhadap PHBS sedangkan hasil setelah diberikan perlakuan adalah 70,96% anak bersikap positif.

Animasi adalah alat komunikasi visual yang berkembang dan merupakan salah satu bentuk presentasi bergambar yang paling menarik, berupa simulasi gambar bergerak yang menggambarkan perpindahan atau pergerakan suatu objek. Animasi juga memiliki beberapa fungsi, seperti hiburan, iklan dan pendidikan (Cingi, 2013). Penggunaan animasi dapat meningkatkan daya tarik, serta motivasi subjek penelitian dalam mengikuti proses pendidikan gizi yang diberikan. Media video animasi dapat meningkatkan perhatian, konsentrasi, imajinasi dan pemahaman subjek penelitian terhadap materi yang disampaikan. Hal ini kemudian membuat mereka mulai belajar menerapkan pesan dalam materi tersebut dalam kehidupan sehari-harinya yang dapat membentuk persepsi positif terhadap *body image*.

Menurut Ansari *et al* (2010), jenis kelamin juga turut mempengaruhi persepsi *body image*. Jenis kelamin subjek penelitian pada kelompok pendidikan gizi dengan video animasi dan kelompok kontrol memiliki proporsi yang sama yaitu 21 remaja laki-laki dan 21 remaja perempuan. Perhatian terhadap bentuk tubuh terjadi pada laki-laki maupun perempuan misalnya remaja laki-laki memiliki perhatian terhadap bentuk tubuh lebih mengarah pada bentuk tubuh yang besar, berotot dan berisi sedangkan remaja perempuan lebih cemas terhadap perubahan berat badannya. Menurut Hernandez *et al*

(2017), perempuan lebih sensitif terhadap *body image* dibandingkan laki-laki. Hasil penelitian Kantanista *et al* (2015) pada remaja 14-16 tahun di Polandia yang menunjukkan bahwa remaja perempuan lebih banyak memiliki persepsi *body image* negatif dibandingkan remaja laki-laki.

Menurut Ridha (2012) persepsi *body image* dipengaruhi oleh peran orang tua yang menjadikan individu lebih cepat terpengaruh. Berdasarkan hasil penelitian, pendidikan terakhir orang tua pada kelompok pendidikan gizi dengan video animasi dan kelompok kontrol baik ayah ataupun ibu sebagian besar adalah Sekolah Menengah Atas. Tingkat pendidikan seseorang akan berpengaruh dengan perkembangan potensi yang dimilikinya termasuk potensi emosional, pengetahuan, sikap dan keterampilan. Orang tua yang berpendidikan rendah dalam membimbing anak mengalami kendala-kendala karena keterbatasan ilmu pengetahuan sedangkan orang tua yang berpendidikan tinggi lebih sedikit mengalami kendala karena cukup ilmu yang dimiliki. Orang tua dengan pendidikan yang lebih tinggi dan pengetahuan yang cukup dapat menjelaskan dan memberi pendampingan dengan baik pada anak mengenai persepsi *body image* sehingga perilaku menyimpang terkait persepsi negatif *body image* dapat dihindari.

Penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi negatif terhadap *body image* tidak hanya pada subjek penelitian dengan status gizi obesitas, gemuk dan kurus tetapi juga pada subjek penelitian dengan status gizi normal. Subjek penelitian tidak semuanya memiliki persepsi terhadap ukuran tubuh yang sepakat dengan status gizinya. Ketidaksepakatan ini dapat dilihat dari remaja yang mengalami *overestimation* yaitu mempersepsikan tubuhnya lebih besar dari keadaan sesungguhnya dan *underestimation* yaitu mempersepsikan tubuhnya lebih kecil dari keadaan yang sesungguhnya (Aprilianti, 2013). Hasil penelitian ini sejalan dengan Setyawati dan Setyowati (2015) pada remaja SMA yang menunjukkan bahwa masih

terdapat remaja dengan status gizi normal yang tidak puas terhadap bentuk dan ukuran tubuhnya yaitu sebanyak 17.7%. Persepsi *body image* negatif sangat umum terjadi pada masa remaja yang dapat menyebabkan depresi, rendahnya harga diri dan merupakan penyebab utama gangguan makan (Murray dan Rieger, 2011).

SARAN

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa ada pengaruh pendidikan gizi dengan video animasi terhadap persepsi *body image* remaja ($p=0.000$). Sebaiknya diberikan kelas tambahan berupa pendidikan gizi pada siswasiswi dalam waktu tertentu. Pelaksanaan kegiatan dapat bekerjasama dengan tenaga gizi dinas kesehatan ataupun puskesmas di wilayah kerja setempat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansari, W., Clausen, S., Mabhala, A., Stock, C. (2010). How Do I Look? Body Image Perceptions among University Students from England and Denmark. *Int. J. Environ. Res. Public Health* Vol. 7 (2); pg : 583-595.
- Aprilianti, C. (2013). Persepsi terhadap Ukuran Tubuh dengan Status Gizi Remaja Putri di Kota Palangka Raya. *Jurnal Info Kesehatan* Vol. 11 (2); pg : 478-490.
- As-Sa'edi, E., Sheerah, S., Al-Ayoubi, R., Al-Jehani, A., Tajaddin., W., Habeeb, H. (2013). Body Image Dissatisfaction: Prevalence and Relation to Body Mass Index among Female Medical Students in Taibah University, 2011. *Journal of Taibah University Medical Sciences* Vol. 8 (2); pg : 126-133.
- Calderon, C., Testal, J., Garcelan, S., Perpina, C. (2017). Body Image and Adolescence: A Behavioral Impairment Model. *Psychiatry Research* Vol. 248; pg :121-126.
- Cash, T. *Body Images Research Consulting. Body Image Assessments: MBSRQ-AS*. (<http://www.bodyimages.com/assessment/s/mbsrq.html>), diakses 17 November 2016.
- Christianti, D dan Khomsan, A. (2012). Asupan Zat Gizi dan Status Gizi pada Remaja Putri yang Sudah dan Belum Menstruasi. *Jurnal Gizi dan Pangan* Vol. 7 (3); pg : 135-142.
- Cingi, C. (2013). Computer Animation in Teaching Surgical Procedures. *Procedia Social and Behavioral Sciences* Vol. 103; pg : 230-237
- Contreras, S., Sabiston, C., O'Loughlin, E., Belanger, M., O'Loughlin, J. (2015). Body Image Emotions, Perceptions and Cognitions Distinguish Physically Active and Inactive Smokers. *Preventive Medicine Reports* Vol. 2; pg :141-145.
- Dinkes Kabupaten Kulon Progo. (2015). *Rekapitulasi Hasil Penjarangan Kesehatan Peserta Didik Kabupaten Kulon Progo*. Kulon Progo: Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo.
- Duarte, C., Gouveia, J., Stubbs, R. (2017). The Prospective Associations Between Bullying Experiences, Body Image Shame and Disordered Eating in A Sample of Adolescent Girls. *Personality and Individual Differences* Vol. 116; pg : 319-325.
- Eliana, D dan Solikhah. (2012). Pengaruh Buku Saku Gizi terhadap Tingkat Pengetahuan Gizi pada Anak Kelas 5 Muhammadiyah Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Yogyakarta. *Kemas* Vol. 6 (2); pg : 162-232.
- Emilia, E. (2009). Pengetahuan, Sikap dan Praktek Gizi pada Remaja dan Implikasinya pada Sosialisasi Perilaku Hidup Sehat. *Media Pendidikan, Gizi dan Kuliner* Vol. 1(1); pg : 1-10.
- Erturgut, P dan Erturgut, R. (2010). An Analysis of Nutrition Level of Adolescent School Children with Respect to the Educational Levels and Child-Raising Attitudes of Their Parents. *Procedia Social and Behavioral Sciences* Vol. 2 (2); pg : 1238-1243.

- Faria, F., Gusmao, L., Faria, E., Gonçalves, V., Cecon, R., Franceschini, S., Priore, S. (2013). Polycystic Ovary Syndrome and Intervening Factors in Adolescents from 15 to 18 Years Old. *Rev Assoc Med Bras* Vol. 59 (4); pg : 341-346.
- Hernandez, V., Bojorquez, L., Romo, L., Unikel, C. (2017). "You Have to Be Slim!" Epiphanies: Body Image Construction in Middle-Aged Women. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios* Vol. 8; pg : 63-71.
- Kantanista, A., Osinski, W., Borowiec, J., Tomczak, M., Zielinska, M. (2015). Body Image, Bmi, and Physical Activity in Girls and Boys Aged 14–16 Years. *Body Image* Vol. 15; pg : 40-43.
- Kemenkes RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2013)*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- _____. (2013). *Riset Kesehatan Dasar dalam Angka Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta 2013*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Mawaddatin dan Festy, P. (2015). Pengaruh Imaginative Pretend Play dengan Media Video Animasi: Pengetahuan dan Sikap Perilaku Hidup Bersih Sehat. *The Sun* Vol. 2 (1); pg : 38-46.
- Mendonca, K., Sousa, A., Carneiro, C., Nascente, F., Pova, T., Souza, W., Jardim, T., Jardim, P. (2014). Does Nutritional Status Interfere with Adolescents' Body Image Perception?. *Eating Behaviors* Vol. 15; pg : 509-512.
- Momongan, M., Punuh, M., Kawatu, P. (2016). Hubungan antara Status Gizi dengan Prestasi Belajar Siswa SMA Negeri 7 Manado. *Jurnal Ilmiah Farmasi* Vol. 5 (2); pg : 127-132.
- Murray, K., Byrne, D., Rieger, E. (2011). Investigating Adolescent Stress and Body Image. *Journal of Adolescence* Vol. 34; pg : 269-278.
- Ridha, R. (2012). Hubungan antara Body Image dengan Penerimaan Diri pada Mahasiswa Aceh di Yogyakarta. *Empathy* Vol. 1 (1); pg : 111-121.
- Salci, L dan Ginis, K. (2017). Acute Effects of Exercise on Women With Pre-Existing Body Image Concerns: A Test of Potential Mediators. *Psychology of Sport and Exercise* Vol. 31; pg : 113-122.
- Setyawati, V dan Setyowati, M. (2015). Karakter Gizi Remaja Putri Urban dan Rural di Provinsi Jawa Tengah. *Kemas* Vol. 11 (1) ; pg : 43-52.
- Sukiyasa, K dan Sukoco. (2013). Pengaruh Media Animasi terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Materi Sistem Kelistrikan Otomotif. *Jurnal Pendidikan Vokasi* Vol. 3(1); pg :126-137.
- UNICEF. (2012). *Progress for Children: a Report Card in Adolescents*. New York: 3 United Nation Plaza.