

Pencegahan Perilaku *Sedentary Lifestyle* Pada Remaja di SMA N 1 Tuntang

Fiki Wijyantii¹, Trimawati², Mona Saparwati³

Universitas Ngudi Waluyo

monasaparwati@unw.ac.id

Article History:

Received: Februari, 29, 2024

Accepted: Mei 14, 2024

Published : Juli 30, 2024

Keywords: *sedentary lifestyle, teenagers, health education*

Abstract: *Sedentary lifestyle is a type of lifestyle of individuals or groups that does not allow regular physical activity, a group of behaviors characterized by little or no physical movement and low energy expenditure of less than 1.5 MET (Metabolic Equivalent Task), MET is used to assess energy expenditure during activities. Sedentary behavior is a risky behavior for obesity in teenagers, heart disease and even affects life expectancy. Many factors can improve a sedentary lifestyle, including technological advances, demographic factors (age and gender), ethnicity and socio-economic status. The rapid development of technology makes teenagers passive. Rapid advances in technology have led to an increase in the sedentary lifestyle. Community service activities are carried out through stages of measuring knowledge data before and after providing health education, delivering material on preventing sedentary lifestyle behavior in teenagers. The result of this community service activity is an increase in teenagers' knowledge about the sedentary lifestyle. It is hoped that for students there will be a decrease in sedentary lifestyle after counseling on sedentary lifestyle behavior for teenagers at SMA N 1 Tuntang.*

Abstrak

Sedentary lifestyle adalah jenis gaya hidup individu atau kelompok yang tidak memperbolehkan melakukan aktivitas fisik secara teratur, sekelompok perilaku yang ditandai dengan sedikit atau tidak ada gerakan fisik dan pengeluaran energi yang rendah kurang dari 1,5 MET (Metabolic Equivalent Task), MET digunakan untuk menilai pengeluaran energi selama kegiatan. Perilaku sedentary merupakan perilaku berisiko terhadap salah satu terjadinya obesitas pada remaja, penyakit jantung bahkan mempengaruhi umur harapan hidup. Banyak faktor yang dapat meningkatkan sedentary lifestyle, antara lain kemajuan teknologi, faktor demografi (usia dan gender), etnis dan status sosial ekonomi. Perkembangan teknologi yang berkembang dengan pesat membuat remaja menjadi pasif. Kemajuan teknologi yang begitu pesat menyebabkan meningkatkan sedentary lifestyle. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan melalui tahapan pengukuran data pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan, penyampaian materi tentang pencegahan Perilaku Sedentary lifestyle pada Remaja. Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah peningkatan pengetahuan remaja tentang sedentary lifestyle. Diharapkan bagi siswa siswa terjadi penurunan sedentary lifestyle setelah dilakukan penyuluhan Perilaku sedentary lifestyle pada remaja di SMA N 1 Tuntang.

Kata Kunci: sedentary lifestyle, remaja, Pendidikan kesehatan

1. PENDAHULUAN

Prevelensi remaja menurut WHO sekitar seperlima penduduk dunia adalah remaja. Sedangkan di Indonesia menurut UNICEF (2021) dua pertiga penduduk Indonesia adalah remaja dengan stuktur penduduk yaitu 17% dari penduduk Indonesia yang terdiri dari 48% perempuan dan 52% laki-laki. Jumlah keseluruhan remaja di Indonesia menurut UNICEF yaitu 46 juta jiwa atau sekitar 17%. Sementara provinsi Jawa Tengah menempati peringkat

ke tiga sebagai provinsi yang populasi remajanya tinggi yaitu 14% dari jumlah keseluruhan remaja di Indonesia (UNICEF(United Nations Children's Fund),2021).

Masa remaja mempunyai ciri-ciri tertentu yang membedakan dengan periode sebelumnya. Ciri-ciri yang pertama masa remaja sebagai periode yang penting,yang ke dua masa remaja sebagai periode peralihan, yang ke tiga masa remaja sebagai periode perubahan,yang ke empat masa remaja sebagai usia bermasalah, yang ke lima masa remaja sebagai masa mencari identitas, yang ke enam masa remaja sebagai usia yang menimbulkan ketakutan,ke tujuh masa remaja sebagai masa yang tidak realistis, dan yang terakhir masa remaja sebagai ambang masa depan.

Menurut Jahja (2019) ada lima karakteristik remaja yaitu Adanya peningkatan emosional yang terjadi secara cepat pada masa remaja awal yang biasa disebut dengan masa storm dan stress, Adanya perubahan fisik yang cepat dan diikuti dengan kematangan seksualitas, Adanya ketertarikan dengan dirinya sendiri dan hubungan dengan orang lain, Dapat membedakan antara yang penting dan kurang penting, Pada umumnya remaja akan bersikap acuh atau tidak menyadari (ambivalen) dalam menghadapi perubahan yang terjadi. Disatu sisi remaja ingin mencoba sesuatu yang baru, tetapi disisi lain mereka takut akan tanggung jawab yang akan dihadapinya. Dan tak lepas dengan masalah-masalah kesehatan remaja yang sering muncul di akhir-akhir ini.

Masalah kesehatan remaja di Indonesia sedang mengalami perubahan epidemiologi atau studi yaitu penyakit beban ganda, dimana penyakit menular belum dapat ditangani dengan baik, namun PTM (Penyakit Tidak Menular) semakin meningkat. Ini terjadi karena adanya perbaikan status sosial ekonomi, pergantian *sedentary lifestyle* dan peningkatan angka harapan hidup. Salah satu PTM (Penyakit Tidak Menular) yang menjadi masalah kesehatan di berbagai negara yaitu obesitas (Sembiring et al., 2022).

Berdasarkan laporan Riskesdas Nasional prevalensi obesitas di Indonesia pada remaja usia 16 sampai 18 tahun sebesar 13.5% pada tahun 2018 (Riskesdas, 2018). Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan dibandingkan tahun 2013 sebesar 7.3% dan di tahun 2010 sebesar 1.4% . Prevalensi overweight dan obesitas pada remaja usia 16-18 tahun di Sumatera Barat tahun 2018 yaitu sebesar 11.5% (Riskesdas, 2018). Terjadi peningkatan dibandingkan tahun 2013 sebesar 7.5% (Yanti et al., 2021).

Faktor yang mempengaruhi terjadinya obesitas pada remaja diantaranya *sedentary lifestyle*, aktivitas fisik, berat badan saat lahir, kenaikan berat badan saat bayi, nutrisi, perubahan pola makan, lingkungan, makanan tinggi kalori dan rendah gizi (junk food), pengaruh media, pengaruh keluarga, serta sosial ekonomi. WHO memprediksikan penduduk yang akan menderita obesitas pada tahun 2030 akan mencapai 58%. Serta prevalensi obesitas di Indonesia akan terus yang disebabkan karena masyarakat terutama pada anak remaja Indonesia cenderung mempunyai aktivitas fisik yang kurang gerak (*sedentary activitie*) atau *sedentary lifestyle*. Apalagi di era teknologi yang semakin maju ini.

Teknologi yang berkembang sangat pesat yang meliputi berbagai bidang kehidupan manusia, apalagi di masa sekarang nampaknya sulit memisahkan manusia dengan teknologi, bahkan sudah merupakan sebuah kebutuhan manusia. Setiap aktivitas manusia akan di gerakkan melalui serangkaian teknologi digital seperti : televisi, computer, handpone, mesin atm, aplikasi belanja online, dan sebagainya. Tidak hanya itu beberapa jenis perangkat teknologi juga menarik manusia menjadi lebih pasif dari sebelumnya dan semakin majunya fasilitas hiburan online atau yang sering di kenal media social seperti Instagram, facebook, tik-tok, game online bahkan belanja online akan semakin membuat manusia semakin malas dan semakin banyak waktu luang di buang di atas sofa atau tempat tidur yang empuk. Dari keterangan di atas dapat di simpulkan bahwa teknologi merupakan hasil olah pikir manusia yang pada akhirnya dapat di gunakan manusia untuk mewujudkan berbagai tujuan hidupnya, dengan kemudahan yang di dapat tidak menutup kemungkinan akan menyebabkan budaya kurang gerak atau *sedentary lifestyle*.

Sedentary Life Style sangat erat kaitannya dengan perkembangan zaman dan *Sedentary lifestyle* menjadi isu penting dalam kesehatan remaja. *Sedentary lifestyle* merupakan kebiasaan seseorang yang tidak banyak melakukan aktivitas fisik, seperti duduk atau berbaring sambil menonton televisi, bermain game, membaca, tetapi tidak termasuk waktu tidur. Kemajuan teknologi dengan berbagai bentuk kemudahan menyebabkan penurunan aktivitas fisik dan peningkatan *sedentary lifestyle* yang berakibat terhadap obesitas (Dwi Lestari et al., 2022).

Perubahan *sedentary life style* yang bisa dilakukan adalah mengatur pola makan, olahraga secara teratur, dan menghindari konsumsi alkohol atau rokok. Adapun beberapa jenis diet, yakni diet rendah garam, diet rendah kolestrol dan lemak terbatas, diet tinggi serat, dan diet kalori. Dengan mengatur makanan yang tepat, tekanan darah bisa turun dengan lebih cepat (Jaya, 2022).

2. PERMASALAHAN MITRA

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan pada 15 responden di SMA N 1 Tuntang, dilakukan dengan cara pengisian kuesioner dan pengukuran IMT (Index Masa Tubuh) di dapatkan hasil bahwa 6 dari 15 responden dengan kategori non obesitas dan 9 dari 15 responden dengan kategori obesitas di hitung berdasarkan Indeks Masa Tubuh (IMT) menurut Kemenkes RI. Selain itu peneliti memberikan kuesioner kepada responden tentang aktivitas fisik yang dilakukan sehari-hari. Hasil pengisian tersebut didapatkan 4 responden tidak mengalami obesitas dengan tidak *sedentary*, 3 responden mengalami obesitas dengan tidak *sedentary*, 4 responden tidak mengalami obesitas dengan *sedentary*, dan 4 responden mengalami obesitas dengan *sedentary*. Rata-rata responden jarang melakukan aktivitas fisik dan responden termasuk dalam kategori *sedentary lifestyle*, mereka biasa melakukan pekerjaan atau tugas di depan layar komputer lebih dari 4 jam, menggunakan alat transportasi selama lebih dari 1 jam dan menghabiskan waktu senggang dengan bermain *getget* atau mendengarkan musik di dalam rumah selama lebih dari 3 jam. Hal tersebut menunjukkan bahwa responden yang melakukan *sedentary lifestyle* obesitas meskipun tidak semua melakukan *sedentary lifestyle*.

SMA N 1 Tuntang terletak di wilayah perkotaan dan mengenal teknologi digital dengan baik sehingga beresiko mengalami *sedentary lifesyle*. Saat ini belum ada kegiatan rutin yang dilakukan pihak terkait terhadap pemeliharaan kesehatan baik fisik, mental untuk kalangan remaja. Universitas Ngudi Waluyo sebagai institusi kesehatan yang menerapkan Tri Darma Perguruan Tinggi dalam program pengabdian kepada masyarakat dengan memberikan pendidikan kesehatan yang meliputi pengenalan, deteksi dini *sedentary lifesyle* dan cara pencegahan perilaku *sedentary lifesyle* pada remaja.

Berdasarkan permasalahan – permasalahan yang telah disebutkan di atas, maka penulis merasa perlu untuk melakukan Pendidikan kesehatan lebih lanjut terkait keefektifan media audio visual animasi dengan memperhatikan aspek kekurangan penggunaan media audio

visual animasi serta aspek kebutuhan siswa terkait peningkatan minat belajar siswa yang berpengaruh terhadap pengetahuan *sedentary lifestyle*, menggunakan media tersebut yang dinilai menarik. Dalam hal ini, penulis melakukan kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul “ Pencegahan Perilaku *Sedentary lifestyle* pada Remaja di SMA N 1 Tuntang”.

3. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian Masyarakat ini dibagi dalam beberapa tahap. Tahap pertama adalah bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan Perilaku *Sedentary lifestyle* pada Remaja di SMA N 1 Tuntang pada siswa. Desain yang digunakan dalam kegiatan ini adalah *pre-experimental design*. Pendekatan yang digunakan oleh peneliti adalah pendekatan *one group pre test – post test*. Pengambilan data dilakukan di SMA N 1 Tuntang selama 1 hari dengan 2 sesi berturut-turut. Populasi yang dipergunakan dalam penelitian ini ialah siswa SMA N 1 Tuntang. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 100 Responden. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple Random sampling*. Kuesioner yang digunakan adalah Kuesioner *Adolescent Seentary Activity Questionnaire* (ASAQ) Untuk menghitung variable perilaku *seentary*, digunakan *Adolescent Seentary Activity Questionnaire* (ASAQ) yang telah dimodifikasi. ASAQ memiliki nilai reliabilitas 0,57-0,86, memiliki nilai validitas yang baik, dan dapat mengidentifikasi 3 dimensi perilaku sedentari, yakni tipe, durasi, dan frekuensi. ASAQ mengidentifikasi 11 perilaku sedentari pada hari Senin hingga Minggu. Menurut Katzmarzyk, P & Lee, (2015) *sedentary lifestyle* dibagi menjadi 3 kategori yaitu rendah (< 3 jam), sedang (3-5.9 jam), tinggi (\geq 6 jam)..

4. DISKUSI

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Usia Siswa SMA N 1 Tuntang

Usia	N	%
15	16	16
16	49	49
17	29	29
18	5	5
19	1	1
Total	100	100%

Pada hasil penelitian diketahui distribusi frekuensi usia pada responden yang diberikan intervensi edukasi menggunakan media audio visual tentang pencegahan perilaku *sedentary lifestyle*. Persebaran data usia dari 100 siswa diketahui bahwa siswa dengan usia 10 tahun sebanyak 16 responden (16%), usia 11 tahun sebanyak 49 responden (49%), usia 12 tahun sebanyak 29 responden (29%), usia 13 tahun sebanyak 5 responden (5%), dan usia 14 tahun

sebanyak 1 responden (1%). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Harismanto (2019) tentang pengaruh pendidikan kesehatan media video dan poster terhadap pengetahuan dan sikap anak dalam pencegahan penyakit diare. Pada hasil penelitian menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan pendidikan kesehatan media video dan poster terhadap pengetahuan dan sikap anak dalam pencegahan penyakit diare dengan usia antara 9 sampai dengan 10 tahun. Dengan hasil penelitian kelompok dengan usia dominan lebih rendah memiliki nilai rata-rata sebelum diberikan intervensi adalah 14,66. Pada kelompok dengan usia dominan tinggi memiliki rata-rata 18,67.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Siswa SMA 12 Semarang

	Std. Deviasi	Median	Min.	Maks
Mean	0,891	22,00	19	24

Pada hasil penelitian diketahui bahwa distribusi frekuensi jenis kelamin pada responden yang diberikan intervensi edukasi menggunakan media audio visual tentang pencegahan perilaku sedentary lifestyle. Persebaran data jenis kelamin dari 100 siswa diketahui bahwa siswa dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 59 responden (59%), dan perempuan sebanyak 41 responden (41%). Hal ini sejalan dengan (Tangney et al., 2023) tentang pengaruh pendidikan kesehatan media video dan poster terhadap pengetahuan dan sikap anak dalam pencegahan penyakit diare. Pada hasil penelitian menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan pendidikan kesehatan media video dan poster terhadap pengetahuan dan sikap anak dalam pencegahan penyakit diare dengan jenis kelamin antara perempuan dan laki-laki. Dengan hasil penelitian $pvalue=0,000$ pada kelompok intervensi media video dan media poster.

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Skor Pre-Test Tingkat Pengetahuan Pencegahan perilaku sedentary lifestyle. Siswa SMA N 1 Tuntang

Jenis Kelamin	N	%
Laki-laki	59	59%
Perempuan	41	41%
Total	100	100%

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui distribusi frekuensi sebelum diberikan intervensi edukasi menggunakan media audio visual. Diperoleh hasil dengan persebaran data mean (21,43),

median (22,00), nilai minimum (19), dan nilai maksimum (24). Dilihat dari hasil nilai mean, dapat diinterpretasikan bahwa pengetahuan siswa sebelum diberi edukasi termasuk dalam kategori sedang. Dengan kategori pengetahuan rendah jika nilai mean $< 20,51$, sedang jika nilai mean berada pada rentang nilai $20,51 - 22,29$, dan tinggi jika nilai mean $> 22,29$. Adapun Batasan nilai dalam pengkategorian dihitung menggunakan rumus yakni tinggi ($\text{Mean} + 1.\text{SD} \geq X$), sedang ($\text{Mean} - 1.\text{SD} \leq X < \text{Mean} + 1.\text{SD}$), dan rendah ($X < \text{Mean} - 1.\text{SD}$). Diketahui data berdistribusi tidak normal melalui tabel *Kolmogorof-Smirnov* karena hasil Sig. 0,000 (Sig. $>0,05$).

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Skor *Post-Test* Tingkat Pengetahuan Pencegahan perilaku sedentary lifestyle. Siswa SMA N 1 Tuntang

	Std. Devisiasi	Median	Min.	Maks.
Mean	0,900	22,00	18	23

Berdasarkan tabel 4.4 diketahui distribusi frekuensi setelah diberikan intervensi edukasi menggunakan media audio visual. Diperoleh hasil dengan persebaran data median (22,00), nilai minimum (18), dan nilai maksimum (23). Dilihat dari hasil nilai mean, dapat diinterpretasikan bahwa pengetahuan siswa sebelum diberi edukasi termasuk dalam kategori sedang, namun mengalami peningkatan dari 21,43 menjadi 21,76. Dengan kategori pengetahuan rendah jika nilai mean $< 20,86$, sedang jika nilai mean berada pada rentang nilai $20,86 - 22,66$, dan tinggi jika nilai mean $> 22,66$. Adapun Batasan nilai dalam pengkategorian dihitung menggunakan rumus yakni tinggi ($\text{Mean} + 1.\text{SD} \geq X$), sedang ($\text{Mean} - 1.\text{SD} \leq X < \text{Mean} + 1.\text{SD}$), dan rendah ($X < \text{Mean} - 1.\text{SD}$).

Tabel 4.5 Analisis Pengaruh Penggunaan Media Animasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Pencegahan perilaku sedentary lifestyle. Siswa SMA N 1 Tuntang

Positive Ranks	Negative Ranks	Ties	Zscore	Sig.
39 ^b	16 ^b	45 ^b	-	0,0
			2,949 _b	03

Diketahui data berdistribusi tidak normal melalui tabel *Kolmogorof-Smirnov* karena hasil Sig. 0,000 (Sig. $>0,05$). Dilakukan uji *wilcoxon* dengan nilai $Z=-2,949^b$, dan *Asymph.Sig* (2-tailed)= 0,003, dengan hasil responden yang mengalami peningkatan (positive ranks)=39, reponden yang mengalami penurunan (negative ranks)=16, dan responden yang mengalami pengetahuan tetap (ties)=45. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan antara

pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi media video animasi terhadap tingkat pengetahuan pencegahan perilaku sedentary lifestyle siswa SMA N 1 Tuntang.

Pemberian edukasi pencegahan perilaku sedentary lifestyle siswa SMA N 1 Tuntang dengan menggunakan media audio visual animasi dilakukan sebanyak satu kali dengan memberikan penyuluhan selama 30 menit. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Tangney et al., 2023) yang meneliti tentang pengaruh sosialisasi mitigasi tanah longsor dengan video animasi terhadap tingkat pengetahuan warga Krajan, Tulakan, Pacitan dengan hasil signifikansi = 0,000 yang berarti penggunaan media audio visual animasi terbukti dapat meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan. Seperti telah dikemukakan dalam teori *Edgar Dale* tentang kerucut pengalaman (*Cone of Experience*) yang menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih mudah diingat apabila lebih banyak indera yang digunakan. Dan melalui animasi (mendengar dan melihat) maka peluang siswa dalam memahami materi pembelajaran lebih besar dibandingkan dengan menggunakan media yang hanya dapat dipelajari melalui indera pengelihatan saja (Xu et al., 2023).

Dalam teori yang Jean Peaget, pada usia 12 hingga 19 tahun anak – anak berada pada masa tahap perkembangan usia remaja , lebih tepatnya berada pada tahap perkembangan intelektual operasional konkrit. Saat berada pada tahap perkembangan ini, anak cenderung ingin bermain secara konstruktif, bereksplorasi, berolahraga dan melakukan hiburan seperti membaca, mendengarkan radio, menonton film/TV dan berimajinasi (Dhar et al., 2023). Remaja akan lebih suka jika diajak belajar menggunakan media yang dapat memberi pengalaman konkret, terlebih jika media tersebut dapat mengurangi kebosanan anak dalam belajar. Dalam hal ini, media pembelajaran audio visual animasi termasuk dalam media pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman konkret pada siswa dalam belajar, karena dapat lebih menarik perhatian siswa melalui penggunaan indera pengelihatan dan pendengaran (Dasci Sonmez & Gokmenoglu, 2023).

Media audio visual animasi bukanlah suatu hal yang asing di dunia anak – anak. Dalam aktivitas keseharian, terutama saat aktivitas bermain, anak – anak sering menghabiskan waktunya untuk menonton film animasi atau kartun kesukaannya. Tujuan dari penggunaan media audio visual animasi ini adalah untuk memberikan edukasi kepada siswa mengenai bencana tanah longsor beserta upaya penanggulangannya dengan cara peningkatan pemahaman kesiapsiagaan untuk mempersiapkan siswa jika menghadapi bencana tanah longsor. Dalam hal ini, upaya peningkatan kesiapsiagaan tidak hanya bisa dilakukan dengan pemberian materi tertulis dan ceramah, namun menurut teori Piaget anak dapat diarahkan untuk berfikir secara konkret yang akan menyebabkan anak lebih cepat memahami materi yang

disampaikan melalui media, salah satunya media audio visual berbentuk animasi(Choukolaei et al., 2023).

Berdasarkan teori dan hasil penelitian yang telah dikemukakan, penulis menyimpulkan bahwa anak – anak dalam rentang usia 6 hingga 12 tahun harus lebih intensif diberikan perluasan pemahaman mengenai materi kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana dengan menggunakan metode – metode yang dapat lebih menarik minat anak dalam belajar, salah satunya dengan media audio visual berupa animasi. Selain menggunakan media animasi, terdapat pula media – media pembelajaran lain yang mungkin dapat digunakan sebagai media belajar anak tentang pendidikan kebencanaan yang dapat lebih meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan anak di kalangan siswa siswi SMA.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan tentang perbedaan pengetahuan pencegahan perilaku sedentary lifestyle siswa SMA N 1 Tuntang sebelum dan setelah diberi edukasi menggunakan media audio visual animasi dengan 100 responden dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Hasil pengukuran pengetahuan pencegahan perilaku sedentary lifestyle siswa SMA N 1 Tuntang pada siswa sebelum diberi edukasi menggunakan media audio visual animasi yaitu nilai rata – rata pencegahan perilaku sedentary lifestyle siswa SMA N 1 Tuntang dari 100 siswa diperoleh 21,43.
2. Hasil pengukuran pencegahan perilaku sedentary lifestyle siswa SMA N 1 Tuntang pada siswa setelah diberi edukasi menggunakan media audio visual animasi yaitu nilai rata – rata pengetahuan pencegahan perilaku sedentary lifestyle siswa SMA N 1 Tuntang dari 100 siswa diperoleh 21,76.
3. Terdapat peningkatan pengetahuan pencegahan perilaku sedentary lifestyle siswa SMA N 1 Tuntang pada siswa sebelum dan setelah diberi edukasi menggunakan media audio visual animasi dengan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* atau nilai signifikansi = 0,003 (< alpha = 0,05).

DAFTAR PUSTAKA

- Adimara, A., Prahasanti, K., Prahasanti, K., Airlangga, M. P., & Airlangga, M. P. (2021). Pengaruh Peningkatan Jaringan Adiposa pada Pasien Obesitas Terhadap Tingkat Keparahan Pasien Covid-19. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, 10(2), 222. <https://doi.org/10.30742/jikw.v10i2.1453>
- Dwi Lestari, W., Masrikhiyah, R., Ratna Sari, D., Studi Ilmu Gizi, P. S., & Ilmu Kesehatan, F. (2022). Hubungan Gaya Hidup, Status Gizi, dan Asupan Makanan dengan Kejadian Menarche Dini pada

- Siswi MTS Darul Abror. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 14650–14661.
- Fajanah, F. (2018). *FAKTOR–FAKTOR DETERMINAN SEDENTARY LIFESTYLE PADA REMAJA (Studi di SMP Negeri 29 Semarang)*.
- Firman Dani, B., Nurhayati, F. S. (2019). *Hubungan Antara Aktivitas Sedentari Dengan Status Gizi HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS SEDENTARI DENGAN STATUS GIZI PADA PESERTA DIDIK KELAS VIII SMPN 1 NGIMBANG KABUPATEN LAMONGAN*. 357–361.
- Hardy, L. L., Booth, M. L., & Okely, A. D. (2007). The reliability of the Adolescent Sedentary Activity Questionnaire (ASAQ). *Preventive Medicine*, 45(1), 71–74. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2007.03.014>
- Inyang, P., & and Okey-Orji, S. (2015). *Sedentary Lifestyle: Health Implications*. 4(2).
- Jaya, I. F. K. (2022). Efektivitas Perbaikan Gaya Hidup dan Dampaknya Pada Kadar HbA1c Pada Remaja Overweight dan Obesitas yang dimotivasi Melalui Media Sosial: Literature Review. *Lentera Perawat*, 3(2), 66–76.
- Kemenkes, R. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia*. Kemenkes RI.
- Maidartati, Hayati, S., Anggraeni, D. E., Irawan, E., Damayanti, A., & Silviani, D. A. R. (2022). Gambaran Sedentary Lifestyle Pada Remaja Di SMA Kota Bandung. *Jurnal Keperawatan BSI*, 10(2), 250–265.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Pramudji, H. (2018). *Genetika Obesitas*. UGM Press.
- Pratiwi, I., Masitha Arsyati, A., & Nasution, A. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Obesitas Pada Remaja Di Smpn 12 Kota Bogor Tahun 2021. *Promotor*, 5(2), 156. <https://doi.org/10.32832/pro.v5i2.6150>
- Ririd, A. retno tri H., Hani'ah, M., & Putri, I. K. (2020). Analisis Pertumbuhan Balita Menggunakan Algoritma K-Means++ Untuk Mengetahui Resiko Obesitas. *Prosiding SENTIA*, 12(1), 83–87.
- S. Toto, D. (2022). *Pola Makan dan Obesitas Kesehatan*. UGM Press. UGM Press.
- Sembiring, B. A., Rosdewi, N. N., & Yuningrum, H. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas pada Remaja di SMA Swasta Cerdas Bangsa, Kecamatan Deli Tua, Kabupaten Deli Serdang, Medan. *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*, 7(1), 87. <https://doi.org/10.35842/formil.v7i1.421>
- Sodik, H. (2022). *Kenakalan Remaja , Perkembangan dan Upaya Penanggulangannya*. 14(1), 125–140.
- Soetjningsih. (2013). *Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannya*. Sagung Seto.
- Subagyo, R. U., & Fithroni, H. (2022). Identifikasi Perilaku Kurang Gerak (Sedentary Behavior) pada Siswa Sekolah Dasar di SDN 195. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 10(03), 195–202.
- Sugiyono, P. D. (2022). *METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF, DAN R&D* (2nd ed.). ALFABETA, cv.
- Susan A.Lanham-new, Macdonald, I. A., & Roche, H. M. (2015). *Metabolisme Zat Gizi*. (2nd ed.). EGC.
- Telisa, I., Hartati, Y., & Haripamilu, A. D. (2020). Faktor Risiko Terjadinya Obesitas Pada Remaja SMA. *Faletehan Health Journal*, 7(03), 124–131. <https://doi.org/10.33746/fhj.v7i03.160>
- Tiwa, J. R., Palandeng, O. ., & Bawotong, J. (2019). Hubungan Pola Asuh Orang Tua Dengan Kecanduan Game Online Pada Anak Usia Remaja Di Sma Kristen Zaitun Manado. *Jurnal Keperawatan*, 7(1), 1–7. <https://doi.org/10.35790/jkp.v7i1.24339>
- Triana, K. Y. (2015). Penyakit Kronis Pada Anak. *Jurnal Dunia Kesehatan*, 5(1), 57–62.

- Wahyuningsih, R., & Pratiwi, I. G. (2019). Hubungan aktifitas fisik dengan kejadian kegemukan pada remaja di Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Mataram. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 4(2), 163. <https://doi.org/10.30867/action.v4i2.180>
- Wansyaputri, R. R., Ekawaty, F., & Nurlinawati, N. (2021). Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Obesitas Pada Anak Usia Sekolah Dasar di SDN 49/IV Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*, 1(2), 103–112. <https://doi.org/10.22437/jini.v1i2.15442>
- Yanti, R., Nova, M., & Rahmi, A. (2021). Asupan Energi, Asupan Lemak, Aktivitas Fisik Dan Pengetahuan, Berhubungan dengan Gizi Lebih pada Remaja SMA. *JURNAL KESEHATAN PERINTIS (Perintis's Health Journal)*, 8(1), 45–53. <https://doi.org/10.33653/jkp.v8i1.592>
- Abu Bakar, M. Z. bin, & Mohamad, Z. F. binti. (2023). Local government capacity for earthquake disaster risk reduction in Malaysia: Case studies in Bentong and Selayang areas. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 97, 103987. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103987>
- Choukolaei, H. A., Ghasemi, P., & Goodarzian, F. (2023). Evaluating the efficiency of relief centers in disaster and epidemic conditions using multi-criteria decision-making methods and GIS: A case study. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 85, 103512. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2022.103512>
- Dasci Sonmez, E., & Gokmenoglu, T. (2023). Understanding the teachers' disaster preparedness beliefs. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 85, 103511. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2022.103511>
- Dhar, T., Bornstein, L., Lizarralde, G., & Nazimuddin, S. M. (2023). Risk perception—A lens for understanding adaptive behaviour in the age of climate change? Narratives from the Global South. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 95, 103886. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103886>
- Patricia, R. S., Daryanto, A., & Sutanto, J. (2023). Developing and validating a scale for anxiety over land and forest fire. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 95, 103850. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103850>
- Hoang, L. H. G., & Kato, T. (2023). Use of analytic hierarchy process and four-component instructional design for improving emergency response exercises. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 87, 103583. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103583>
- Opabola, E. A., Galasso, C., Rossetto, T., Meilianda, E., Idris, Y., & Nurdin, S. (2023). Investing in disaster preparedness and effective recovery of school physical infrastructure. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 90, 103623. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103623>
- Ruslanjari, D., Safitri, E. W., Rahman, F. A., & Ramadhan, C. (2023). ICT for public awareness culture on hydrometeorological disaster. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 92, 103690. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103690>
- Shi, L., Gao, D., Wang, X., Lin, J., Chen, D., Li, T., Xia, Y., & Wang, D. (2023). Community resilience enhances epidemic prevention: Moderating role of residents' participation in community-based epidemic prevention. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 97, 104040. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.104040>
- Sumy, D. F., Drakes, O. O., McBride, S. K., & Jenkins, M. R. (2023). Social vulnerability and geographic access barriers to earthquake early warning education in museums and other free choice learning environments. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 97, 104011. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.104011>
- Tangney, P., Star, C., Sutton, Z., & Clarke, B. (2023). Navigating collaborative governance: Network ignorance and the performative planning of South Australia's emergency management. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 96, 103983. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103983>

- Turan, M., & Oral, V. (2023). Implications in the light of the experiences and perspectives of Mukhtars as local community leaders in the scope of disaster management. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 85, 103508. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2022.103508>
- Xu, H., Li, H., Tian, S., & Chen, Y. (2023). Effects of flood risk warnings on preparedness behavior: Evidence from northern China. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 96, 103971. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103971>