

Pengaruh Video “Muda Cerdas Tanpa Napza” Efektif Meningkatkan Pengetahuan Remaja Tentang Napza

Septalia Mumpuniati¹, Iskandar Arfan^{2*}, Linda Suwarni³

^{1,2,3}Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Pontianak, Kalimantan Barat, 78123, Indonesia

ABSTRAK

Latar Belakang: prevalensi penyalahgunaan narkoba pada tahun 2019 sebesar 0,80% dari total penduduk provinsi Kalbar. Pelajar khususnya tingkat SMA/SMK menempati urutan teratas dalam penyalahgunaan NAPZA. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan mengetahui efektivitas edukasi melalui media video animasi “Muda Cerdas Tanpa Napza” terhadap pengetahuan remaja tentang napza kelas XI di SMK Negeri 4 Pontianak. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian pre-experimental dengan desain one group pretest and posttest. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa/i kelas XI di SMK Negeri 4 Pontianak tahun ajaran 2021/2022 yang berjumlah 592 peserta didik. **Hasil:** Terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikan sebelum intervensi (4,80) dan sesudah intervensi (9,73) edukasi video animasi “Muda Cerdas Tanpa Napza”. Hasil uji didapatkan nilai p value sebesar 0,000 < 0,05. **Kesimpulan:** Media video animasi “Muda Cerdas Tanpa Napza” dapat menjadi media alternatif yang digunakan dalam edukasi untuk meningkatkan pengetahuan remaja dalam pencegahan penyalahgunaan napza.

INFO ARTIKEL

Sejarah Artikel:

Diserahkan 25 April 2024

Revisi Pertama 05 Mei 2024

Diterima 15 Mei 2024

***Korespondensi:**

iskandar.arfan@unmuhpnk.ac.id

Kata Kunci:

Media Video, NAPZA, Pengetahuan.

1. PENDAHULUAN

Berdasarkan data World drugs report dari United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC) pada tahun 2020 sekitar 275 juta orang didunia menyalahgunakan narkoba, dan 18 juta jiwa akibat dari kematian dini yang disebabkan oleh penggunaan narkoba¹. Survei BNN mengungkapkan, pengguna narkoba di Indonesia hingga November 2016 mencapai 5.9 juta orang. Prevalensi penyalahgunaan narkoba di Indonesia pada sektor pelajar dan mahasiswa secara keseluruhan pada tahun terakhir adalah sebesar 3,2%, atau setara dengan 2.297.492 orang. Angka prevalensi pelajar SMA yang pernah pakai narkoba menempati urutan teratas dibandingkan dengan pelajar SMP dan mahasiswa. Di tingkat pelajar SMA, angka prevalensi pelajar SMA yang pernah pakai dan pernah memakai narkoba dalam satu tahun terakhir sebesar 6,4%. Angka prevalensi mahasiswa yang pernah pakai narkoba berada di bawah angka prevalensi pelajar SMA, yaitu 5,0%, dan urutan di bawah berikutnya adalah pelajar SMP sebesar 4,8%².

Provinsi Kalimantan Barat (Kalbar) diketahui bahwa angka prevalensi penyalahgunaan narkoba pada tahun 2019 sebesar 0,80% dari total penduduk provinsi Kalbar². Kota Pontianak dengan pengguna narkoba pada tahun 2020 berjumlah 116 orang. Angka pengguna narkoba pelajar tingkat SMA pada tahun 2020 menempati urutan teratas dengan jumlah 33 orang dibandingkan dengan pelajar tingkat SMP yang berjumlah 32 orang dan pelajar tingkat SD sebanyak 24 orang. Wilayah kecamatan Pontianak Barat termasuk dalam 3 besar Kecamatan tertinggi kasus penggunaan narkoba di Kota Pontianak dengan kasus pengguna sebanyak 22 orang³.

Remaja umumnya merasakan adanya tekanan supaya mereka menyesuaikan dengan norma-norma dan harapan kelompoknya. Jika remaja kesulitan menjalani tugas-tugas mereka, mereka cenderung melakukan perilaku berisiko seperti menyakiti diri, pergaulan bebas, pelarian, merokok, minum alkohol, dan bahkan penyalahgunaan narkoba⁴. Badan Narkotika Nasional (BNN) merilis temuan surveinya terkait pengguna napza secara keseluruhan yang ternyata 24 persen diantaranya adalah pelajar. Jumlah siswa dari tingkat Sekolah Dasar (SD) hingga sekolah menengah atas (SMA) atau sekolah Menengah Kejuruan (SMK) berjumlah 50 juta anak. Hal tersebut mengindikasikan bahwa remaja Indonesia telah banyak yang menyalahgunakan napza untuk kepentingan kesenangan atau mencari kenikmatan semata⁵.

Beberapa faktor yang melatarbelakangi remaja melakukan penyalahgunaan obat salah satunya adalah kurangnya pengetahuan⁶. remaja perlu dididik tentang penyalahgunaan napza dan bahayanya untuk menekan penyalahgunaan obat-obatan terlarang di masyarakat⁷. Hasil penelitian terdahulu menjelaskan bahwa 15,7% siswa kurang memiliki pengetahuan mengenai narkoba⁸. Penelitian yang sama juga menyatakan faktor pertama yang mempengaruhi penyalahgunaan Napza pada kalangan remaja yaitu faktor pengetahuan yang kurang pada remaja⁹. Penelitian lain menunjukkan bahwa pengetahuan tidak baik karena kurang paham terhadap informasi yang diterima, di samping karena bersikap acuh dan memiliki kecenderungan untuk tetap menggunakan narkoba karena sudah mengalami kecanduan¹⁰. Peningkatan pengetahuan dapat dilakukan dengan cara edukasi, hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa ada peningkatan yang signifikan setelah pemberian edukasi¹¹. Penelitian lain juga menunjukkan terdapat efektivitas edukasi kesehatan terhadap sikap remaja dalam mencegah Penyalahgunaan Narkotika Psikotropika Dan Zat Adiktif (NAPZA)¹². Salah satu media yang dapat digunakan dalam edukasi ini yaitu edukasi kesehatan melalui media video karena mempunyai kelebihan dalam hal memberikan visualisasi yang baik sehingga memudahkan proses penyerapan pengetahuan¹³.

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 4 Pontianak Kecamatan Pontianak Barat, Kelurahan Sungai Beliang, Kota Pontianak. Alasan pemilihan lokasi di sekolah tersebut adalah karena belum pernah dilakukan penelitian tentang edukasi terkait napza serta sekolah tersebut mempunyai populasi terbanyak di jenjang sekolah menengah kejuruan (SMK) di Kota Pontianak yaitu berjumlah 1.928 siswa/i dan siswa-siswi di SMK Negeri 4 Pontianak adalah seorang remaja. Remaja adalah usia yang paling rawan mengalami masalah penyimpangan serta memungkinkan terpengaruh pergaulan bebas, diusia remaja sebaiknya tindakan pencegahan dengan peningkatan pengetahuan tentang napza perlu ditingkatkan, karena hal ini akan sangat berpengaruh terhadap kehidupan bangsa dan negara pada masa mendatang.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media video “muda cerdas tanpa napza” terhadap tingkat pengetahuan napza pada remaja.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian *pre-experimental* dengan *desain one group pretest and posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa/i kelas XI di SMK Negeri 4 Pontianak tahun ajaran 2021/2022 pada bulan Juni 2022 berjumlah 592 peserta didik. Besar sampel pada penelitian ini dihitung menggunakan rumus penelitian analitik berpasangan / eksperiment¹⁴:

$$n = \left(\frac{(z_{\alpha} + z_{\beta})S}{x_1 - x_2} \right)^2$$

Keterangan:

Z α = deviat baku alpha (1,96)

Z β = deviat baku beta (1,64)

S = simpang baku

X1-X2 = Nilai mean setelah-sebelum intervensi penelitian sebelumnya 89,00-65,45= 23,55¹⁵

Perhitungan :

Selisih rerata minimal yang dianggap bermakna adalah (X1-X2) = 23,55, sedangkan simpangan baku tidak ditemukan dari kepustakaan, sehingga dilakukan judgement selisih tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi sebesar 2 kali lipat perbedaan rerata minimal yang dianggap bermakna (S=47,1), sehingga dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut:

$$n = \left(\frac{(z_{\alpha} + z_{\beta})S}{x_1 - x_2} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{(1,96 + 1,64)47,1}{23,55} \right)^2$$

$$n = 52$$

Jadi, besar sampel yang diperoleh berdasarkan hasil perhitungan yang telah dibulatkan sebanyak 52 responden, di tambah 10% dari jumlah besar sampel yaitu 6 orang untuk menghindari drop out sampel, jumlah total besar sampel 58 responden. Pengambilan sampel diambil dengan teknik *probability sampling* yaitu *proportionate stratified random sampling*. Dalam penelitian ini intervensi adalah video animasi yang dibuat sendiri oleh peneliti dengan durasi 5 menit dengan di dalamnya berisi pengertian

napza, Bahaya napza bagi remaja, Jenis-jenis napza, Dampak napza secara umum, Faktor penyalahgunaan napza, Upaya pencegahan penggunaan napza.

Alat ukur yang dihitung adalah kuesioner dibuat dalam bentuk *kobocollect*. Jawaban setiap item kuisisioner yang diajukan yaitu tipe *multiple choice*. Data diperoleh dari jawaban responden yang dianggap benar pada pertanyaan yang disediakan dalam kuesioner. Data yang terkumpul dianalisis dengan analisis univariat berupa karakteristik responden dalam bentuk tabel frekuensi dan analisis bivariat menggunakan uji *Wilcoxon test*. Pengujian analisis dilakukan dengan menggunakan program aplikasi komputer.

Sampel dibagi menjadi 3 kelompok/sesi. Tiap sesi sebanyak \pm 17 responden. Responden melakukan pengisian lembar persetujuan responden, kuesioner pretest melalui link yang dibagikan selama \pm 15 menit, kemudian diberikan perlakuan yakni menonton video animasi dengan judul “Muda Cerdas Tanpa Napza” selama \pm 5 menit sebanyak 1 kali, selanjutnya dilakukan pengukuran pengisian kuesioner posttest selama \pm 15 menit.

3. HASIL

Hasil penelitian menunjukkan karakteristik responden pada jenis kelamin jumlah responden laki-laki sebanyak 67,3% lebih besar dari responden perempuan yang berjumlah 32,7%. Sebanyak 63,5% subyek penelitian berumur 17 tahun. 36,5% pekerjaan orangtua responden sebagai Wirausaha. 48,1% pendapatan orang tua responden > Rp 3.000.000.

Tabel 1.
Karakteristik Responden

Karakteristik	n = 52	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	35	67,3
Perempuan	17	32,7
Umur		
15 tahun	2	3,8
16 tahun	14	26,9
17 tahun	33	63,5
18 tahun	2	3,8
19 tahun	1	1,9
Pekerjaan Orangtua		
PNS	16	30,8
TNI/Polri	5	9,6
Pegawai Swasta	8	15,4
Wiraswasta/usahawan/pedagang	19	36,5
Buruh (petani,nelayan dll)	4	7,7
Pendapatan Orang tua		
>Rp 3.000.000	25	48,1
Rp 1.000.000 – Rp 3.000.000	22	42,3
Rp 500.000 – Rp 1.000.000	5	9,6

Sumber: Data Primer, 2022

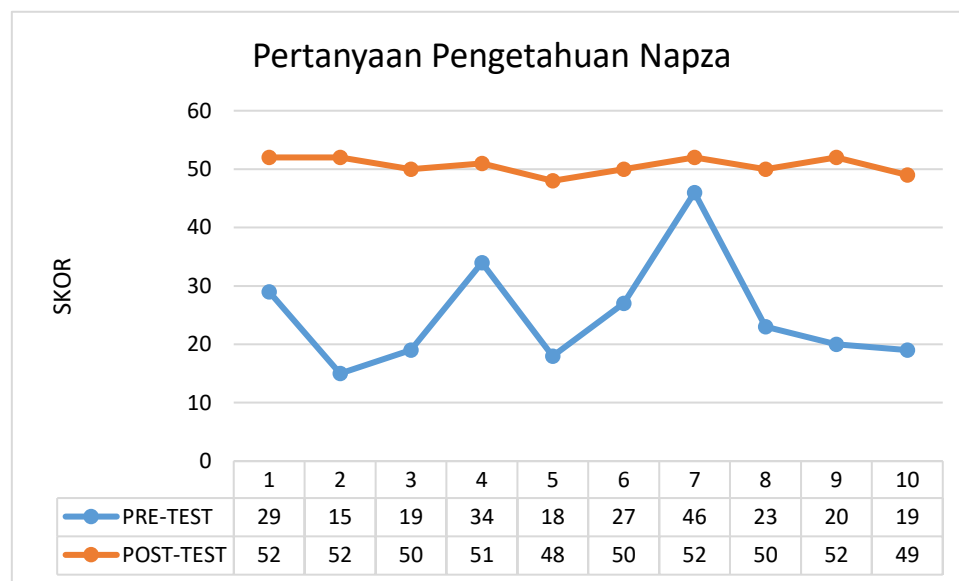
Tabel 2. Hasil Uji Wilcoxon (Pretest dan Posttest Pengetahuan)

Pengukuran	N	Mean (SD)	Minimum- Maximum	Selisih Mean	P Value
Pretest	52	4,807 (1,920)	1-9	4,923	0,000
Posttest	52	9,730 (0,597)	8-10		

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 2, dari hasil uji Wilcoxon test, didapatkan bahwa nilai p value $0,000 < 0,05$, maka ada perbedaan sebelum dan sesudah di berikan edukasi video animasi “Muda Cerdas Tanpa Napza” terhadap tingkat pengetahuan napza pada remaja.

Gambar 1
Gambar Grafik Peningkatan Pengetahuan Responden



Berdasarkan Gambar 1 diatas dapat diketahui bahwa Peningkatan paling tinggi responden yang menjawab benar pada pertanyaan pengetahuan pretest adalah pada pertanyaan pengetahuan tentang “Dampak Pemakai Napza Pada Pelajar” sebanyak 46 responden. Sedangkan pada posttest terdapat pada pertanyaan tentang “Kepanjangan Napza, Efek dari Jenis Napza, Dampak Napza, dan Cara Mencegah diri dari Napza” sebanyak 52 responden. dapat disebabkan karena isi dalam media video animasi peneliti dijelaskan dengan jelas dan baik beserta gambar tentang pertanyaan tersebut.

4. PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikan antara sebelum dan sesudah di berikan edukasi video animasi “Muda Cerdas Tanpa Napza” terhadap tingkat pengetahuan napza pada remaja. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Hayati (2020) ada pengaruh edukasi dengan media audio visual terhadap pengetahuan pencegahan penyalahgunaan NAPZA. Pemberian edukasi yang tepat adalah seperti menggunakan media audio visual. Diharapkan remaja dapat menerapkan tindakan pencegahan penyalahgunaan NAPZA yang diperoleh dari edukasi sehingga dapat membantu mencegah penyalahgunaan NAPZA dengan baik.¹⁶ Penelitian ini sejalan dengan penelitian Fuad (2017) menunjukkan terdapat efektifitas sebelum dan

sesudah dilakukan edukasi menggunakan media video terhadap pengetahuan siswa tentang napza. Perubahan pengetahuan responden dipengaruhi oleh edukasi adalah materi yang diberikan, media pendidikan, dan sasaran diseluruh materi yang disampaikan cukup menarik yang dapat dilihat dari antusias responden¹⁷.

Penelitian lain yang di lakukan Anggraeni (2016) juga menyatakan bahwa ada perbedaan tingkat pengetahuan setelah diberikan promosi kesehatan melalui media video. Pemberian promosi kesehatan sangat membantu siswa/siswi memahami tentang penyalahgunaan narkoba¹⁸. Didukung juga oleh penelitian Idealistina (2020) bahwa ada hubungan antara edukasi terhadap pengetahuan pada remaja awal tentang bahaya narkoba. Setelah diberi edukasi berdampak positif kepada individu. Pengetahuan cukup yang dimiliki individu menjadi pengetahuan yang baik¹⁹. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Wiyani (2017) menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan setelah dilakukan edukasi didapatkan dari 0 responden (0%) berpengetahuan baik menjadi 31 responden (77,5%) berpengetahuan baik setelah dilakukan edukasi²⁰.

Penelitian sama yang dilakukan Faijurahman (2022) yang menyatakan bahwa Edukasi dengan menggunakan video lebih efektif dalam peningkatan pengetahuan remaja²¹. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Govender *et Al* (2019) menunjukkan bahwa pendidikan dengan animasi video dapat diterima, menarik, informatif dan relevan untuk sebagian besar pasien kanker. Karena itu, video animasi tidak hanya bermanfaat sebagai edukasi menengah tetapi juga memiliki potensi untuk mempengaruhi keinginan pasien untuk melakukan intervensi preventif²². Didukung juga oleh penelitian Lin (2018) yang menjelaskan bahwa mempelajari pengetahuan prosedural dari visualisasi animasi mengurangi kesulitan yang dirasakan peserta didik bila dibandingkan dengan visualisasi statis²³. Penelitian lain yang di lakukan Kor *et Al* (2014) Menyatakan bahwa media animasi bisa berupa pilihan untuk mendukung proses pembelajaran karena dipercaya bahwa materi interaktif dan visual membuat pelajaran lebih menyenangkan dan meningkatkan motivasi siswa²⁴.

Gambar 2
Media Video Animasi



(Putar Video Disini)

Edukasi sangat diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan seseorang melalui teknik praktik belajar atau instruksi secara individu untuk meningkatkan kesadaran kesehatan sehingga dengan sadar mau mengubah perilakunya menjadi sehat, langkah penting dalam edukasi adalah dengan membuat pesan yang disesuaikan dengan termasuk pemilihan media, disini peneliti menggunakan media video untuk menyampaikan informasi yang dapat memberikan efek yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan.

5. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan sebelum dan sesudah diberikan edukasi video animasi “Muda Cerdas Tanpa Napza” terhadap tingkat pengetahuan napza pada remaja. Pihak sekolah dapat memberikan media video animasi “Muda Cerdas Tanpa Napza” untuk peningkatan pengetahuan kepada seluruh siswa/i tentang Napza. Media video animasi ini dapat digunakan untuk media edukasi pencegahan napza pada remaja.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah SMK Negeri 4 Pontianak yang telah mengizinkan penelitian ini dilakukan, Siswa/i yang telah berpartisipasi guna kelancaran penelitian.

Kontribusi Penulis

SM: mengumpulkan dan menganalisis data,

IA: mengkonseptualisasikan dan merancang penelitian

LS: meninjau studi empiris

7. REFERENSI

1. UNODC. *Drug Market Trends: Cocaine Amphetamine-;* 2021. https://www.unodc.org/res/wdr2021/field/WDR21_Booklet_4.pdf
2. BNNP. *Survei Prevalensi Penyalahgunaan Narkoba 2019;* 2019. <https://ppid.bnn.go.id/konten/unggah/2020/10/7.Survei-Prevalensi-Penyalahgunaan-Narkoba-Kuantitatif-2019.pdf>
3. BNN Kota Pontianak. *Data Pengguna Narkoba Tahun 2018-2020 Di BNN Kota Pontianak;* 2020.
4. Lisa J. *Narkoba, Psicotropika, Dan Gangguan Jiwa Tinjauan Kesehatan Dan Hukum.* Nuha Medika; 2013.
5. Candraditya VJ. BNN Bilang 24 Persen Pengguna Narkoba Adalah Pelajar, Ini Tanggapan Kemendikbud. *Tribunnews.com.* Published online August 2018. <https://www.tribunnews.com/pendidikan/2018/08/14/bnn-bilang-24-persen-pengguna-narkoba-adalah-pelajar-ini-tanggapan-kemendikbud>

6. Zaen A. Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Dengan Sikap Siswa Tentang Penyalahgunaan Napza Di SMA Negeri 1 Sleman Yogyakarta. Published online 2017. <http://repository.unjaya.ac.id/2268/2/APRIAN>
7. Chioma OO, Bridget IU, Ifeyinwa CN, Fidelia OE. Knowledge and indulgence in substsance abuse among adolescents in Anambra state, South-East Nigeria. *Afr Health Sci.* 2022;22(1):227-233. doi: <https://doi.org/10.4314/AHS.V22I1.29>
8. Sahala I, Kolibu FK, Mandagi CKF. Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Dengan Tindakan Pencegahan Penyalahgunaan Narkoba Pada Remaja Di Kelurahan Kolongan Mitung Kabupaten Sangihe. *Jurnal KESMAS.* 2021;10(1):185-193. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/kesmas/article/view/32255>
9. Ladjiru EF, Marwah. Faktor Yang Mempengaruhi Penyalahgunaan Napza Pada Kalangan Remaja Di Desa Pakusari Kabupaten Jember. *Jurnal Kesehatan dr SOEBANDI.* 2016;4(2):212-218. <https://journal.uds.ac.id/jkds/article/view/65/62>
10. Herman, Wibowo A, Rahman N. Perilaku Penyalahgunaan Narkoba Di Kalangan Siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Banawa Kabupaten Donggala. *MPPKI (Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia): The Indonesian Journal of Health Promotion.* 2019;2(1):21-26. doi: <https://doi.org/10.31934/mppki.v2i1.524>
11. Carolina P, Tarigan YU. Remaja Dalam Pencegahan Penyalahgunaan Nafza Di SMA Katolik St. Petrus Kanisius Palangka Raya. *Jurnal Surya Medika.* 2019;4(2):79-87. <https://journal.umpr.ac.id/index.php/jsm/article/view/608/562>
12. Muriyati, Amin AN. Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Terhadap Sikap Remaja Dalam Mencegah Penyalahgunaan Narkotika, Psikotropika Dan Zat Adiktif. *Jurnal Kesehatan Panrita Husada.* 2017;2(2):35-50. <https://ojs.stikespanritahusada.ac.id/index.php/jkph/article/view/313>
13. Kustandi C, Sutjipto B. *Media Pembelajaran: Manual Dan Digital.* Penerbit Ghalia Indonesia; 2011.
14. M. Sopiudin Dahlan. *Besar Sampel Dan Cara Pengambilan Sampel.* Salemba Medika; 2013.
15. Mahendradani WNM. Perbedaan Pengetahuan Remaja Putri Sebelum Dan Sesudah Diberikan Penyuluhan Tentang Penanganan Dismenore Primer Dengan Media Video. Published online 2021. <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/8058/>
16. Hayati I, Sinaga S, Rahmayanti DN. Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Bahaya Napza. *Jurnal Medika Karya Ilmiah Kesehatan.* 2020;5(1). doi:<https://doi.org/10.35728/jmkik.v5i1.120>
17. Fuad S, Cristin W, Suwarsi. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Media Video Terhadap pengetahuan Bahaya Napza Pada Remaja Kelas X Man Maguwoharjo Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta.* 2017;4(2):212-216. <https://nursingjurnal.respati.ac.id/index.php/JKRY/article/view/114>

18. Anggraeni S. Efektivitas Penyuluhan NAPZA Terhadap Tingkat Pengetahuan Siswa Di SMK DD Kabupaten Tanah Laut. *Jurkesisa*. 2016;VI(3):18-22. <https://journal.stikeshb.ac.id/index.php/jurkessia/article/view/69>
19. Idealistiana L, Anggaraeni N, al E. Pengaruh Pemberian Penyuluhan Terhadap Pengetahuan Pada Remaja Awal Tentang Bahaya Narkoba Di Sma Pondok Gede. *Antara Pengmas*. 2020;4(1):19-24. <http://www.ojs.abdinusantara.ac.id/index.php/abdimaskeb/article/view/549/489>
20. Wiyani R, Yudiernawati A, Maemunah N. Pengaruh Pemberian Penyuluhan Terhadap Pengetahuan Pada Remaja Awal Tentang Bahaya Narkoba di MAN 1 Kelas X Malang. *Nurs News*. 2017;2(2):772-782. <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/538>
21. Fajurahman A.N, Ramdani HT. Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Dengan Video Dan Powerpoint Terhadap Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja (Studi Kasus Di SMK Hikmah Garut). *Jurnal Kesehatan Tambusai*. 2022;3(1):177-184. <https://doi.org/10.31004/jkt.v3i1.3938>
22. Govender R, Taylor SA, Smith CH, Gardner B. Helping patients with head and neck cancer understand dysphagia: Exploring the use of video-animation. *Am J Speech Lang Pathol*. 2019;28(2):697-705. doi: https://doi.org/10.1044/2018_AJSLP-18-0184
23. Lin LML. Optimizing learning from animation: Examining the impact of biofeedback. *Learn Instr*. 2018;55(5):32-40. doi:<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.02.005>
24. Kör H, Aksoy H, Erbay H. Comparison of the Proficiency Level of the Course Materials (Animations, Videos, Simulations, E-books) Used in Distance Education. *Procedia Soc Behav Sci*. 2014;141:854-860. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.05.150>