

Perbandingan Pendidikan Kesehatan Metode Audiovisual dan Simulasi terhadap Keterampilan Siswa Melakukan Pertolongan Pertama Korban Pingsan

Comparison of Health Education Audiovisual and Simulation Methods on Students' Skills in Performing First Aid For Sinkop

Putri Ramadhanti¹, Widaryati^{1*}

¹ Prodi Keperawatan, Universitas Aisyiyah Yogyakarta
* Email: Widaryati@unisayogya.ac.id

Abstrak

Latar Belakang : Pingsan merupakan salah satu kedaruratan yang sering terjadi di masyarakat. Pertolongan yang tepat akan mampu mengatasi masalah dan mencegah akibat lanjutan dari pingsan. Kemampuan masyarakat melakukan pertolongan terhadap kejadian pingsan masih terbatas, sehingga perlu upaya untuk meningkatkan kemampuan masyarakat. **Tujuan** : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan keterampilan siswa melakukan pertolongan pertama pada korban pingsan setelah diberikan pendidikan kesehatan metode audiovisual dan simulasi. **Metode**: penelitian ini merupakan *Quasi Experiment Desain* dengan rancangan *Non-Equivalent Control Group*. Jumlah responden 30 siswa pengambilan sampel dengan cara *Kuota sampling*. Analisis data menggunakan *Wilcoxon Matched Pairs Test* dan *Mann-Whitney Test*. **Hasil**: uji *Wilcoxon Matched Pairs Tes* pada metode audiovisual 0,000 ($p < 0,05$) dan pada metode simulasi 0,001 ($p < 0,05$). Hasil uji *Mann-Whitney Test* penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan keterampilan siswa yang diberikan pendidikan kesehatan metode audiovisual dan simulasi dengan $p = 0,004$ ($p < 0,05$). **Kesimpulan** : Metode simulasi dan audiovisual sama-sama dapat meningkatkan keterampilan, namun pendidikan Kesehatan metode simulasi lebih baik dibandingkan metode audiovisual dalam meningkatkan keterampilan pertolongan pertama pada korban pingsan.

Kata kunci: keterampilan; pingsan; audiovisual; simulasi

Abstract

Background: Sinkop is one of the emergencies that often occurs in society. Appropriate assistance will be able to overcome the problem and prevent further consequences of sinkop. The ability of the community to provide assistance to sinkop incidents is still limited, so efforts are needed to improve the ability of the community. **Objective** : The study is to investigate the comparison of students' skills on first aid for sinkop victim after being given health education with audiovisual and simulation method in Senior High School 1 of Ngaglik Sleman Yogyakarta. **Method** : : the study used *Quasi Experiment with Non-Equivalent Control Group design*. *Quota sampling* was used to draw 30 respondents as the samples. **Results** : Data were analyzed using *Wilcoxon Matched Pairs Test* and *Mann-Whitney Test* *Wilcoxonmatched pairs test* on audiovisual method was 0,000 ($p < 0,05$) and on simulation method was 0,001 ($p < 0,05$). *Mann-Whitney test* showed that there is differencebetween studets' skill after being given health education with audiovisual and simulation method with p value of 0,004 ($p < 0,05$). **Conclusion**: Health education using simulationmethod is better than audiovisual method.

Keywords: skills; sinkop; audiovisual; simulation

PENDAHULUAN

Kondisi kegawatdaruratan dapat menimpa siapa saja, tidak terduga, dapat terjadi dimana saja, dan terjadi kapanpun tanpa peringatan terlebih dahulu. Sudah menjadi tugas petugas kesehatan untuk menangani masalah tersebut, walaupun begitu tidak menutup kemungkinan kondisi kegawatdaruratan dapat terjadi pada daerah yang sulit dijangkau petugas kesehatan, maka pada kondisi tersebut, peran serta masyarakat awam untuk membantu korban sebelum ditemukan oleh petugas kesehatan menjadi sangat penting (Sudiharto et al., 2011).

Keterlambatan semenit saja dalam pemberian pertolongan bisa berakibat fatal dan bisa memperparah cedera atau bahkan kematian (Tygerson, 2011). Pertolongan pertama diberikan bukan hanya pada kecelakaan besar yang mengancam keselamatan jiwa tetapi juga berbagai keadaan darurat lainnya sekalipun nampak ringan (Tygerson, 2011). Ketika suatu kedaruratan terjadi banyak orang yang tidak memiliki pengetahuan dan keterampilan yang baik tentang pertolongan pertama (Junaidi, 2011).

Setiap orang harus mampu melakukan pertolongan pertama, karena sebagian besar orang pada akhirnya akan berada dalam situasi yang memerlukan pertolongan pertama untuk orang lain atau diri mereka sendiri (Tygerson, 2011). Menurut Gaggioli, et al. (2014) puncak prevalensi pingsan terjadi pada remaja yang berusia 15 tahun. Diperkuat oleh penelitian Saedi et al (2013) di Tehran, prevalensi angka kejadian pingsan di Iran sebanyak 9%. Angka kejadian pingsan pada anak usia 5-14 tahun sebanyak 4,14%, usia 5-44 tahun sebanyak 44,8 %, usia 45-64 tahun sebanyak 31%, dan usia 65 tahun keatas sebanyak 20%.

Kejadian pingsan di Yogyakarta menurut data dari Emergency YES 118 sebanyak 43 kasus atau 7,58% (Oktaviani, 2013). Dengan adanya kejadian pingsan di sekolah-sekolah maka harus diberikan pendidikan dasar kegawatdaruratan kepada semua siswa bukan hanya anggota PMR saja (PMI, 2008). Seseorang yang sering mengalami pingsan memiliki mortalitas dan morbiditas yang tinggi.

Pendidikan kesehatan merupakan upaya untuk meningkatkan keterampilan, maka perlu metode yang tepat dan menarik dalam menyampaikan informasi kesehatan. Beberapa penelitian menemukan pendidikan kesehatan metode audiovisual dan simulasi dapat meningkatkan keterampilan. Audiovisual mempunyai kelebihan dan kekurangan, kelebihan audiovisual antara lain interaktif dan lebih fleksibel, kekurangannya berfungsi untuk hal-hal yang telah diprogramkan, memerlukan peralatan (komputer) multimedia, dan pengembangan memerlukan tim yang profesional. Kelebihan simulasi antara lain meningkatkan gairah siswa dalam proses pembelajaran, dapat dijadikan bekal bagi siswa dalam menghadapi situasi yang sebenarnya kelak, memupuk keberanian dan percaya diri siswa, memperkaya pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Kelemahan simulasi adalah pengalaman yang diperoleh tidak terlalu tepat dan sesuai dengan kenyataan. Audiovisual dan simulasi masing-masing mempunyai kelebihan, maka dari itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui mana yang lebih baik antara metode audiovisual dan simulasi untuk meningkatkan keterampilan dalam menolong korban pingsan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan keterampilan siswa melakukan pertolongan pertama korban pingsan setelah diberikan Pendidikan Kesehatan metode audiovisual dan simulasi di SMA N 1 Ngaglik Sleman Yogyakarta.

METODE

Penelitian ini dilakukan di SMA N 1 Ngaglik Sleman Yogyakarta pada bulan April 2017 s/d Mei 2017. Metode penelitian Quasi Experimen t Desain dengan rancangan Non-Equivalent Control Group. Jumlah responden 30 siswa pengambilan sampel dengan cara kuota sampling. Responden dibagi menjadi 2 kelompok masing – masing 15 responden. Kelompok 1 mendapat intervensi Pendidikan Kesehatan dengan metode audiovisual dan kelompok kedua mendapat intervensi Pendidikan Kesehatan dengan metode simulasi. Masing – masing responden diberikan pre test dan post test untuk menilai kemampuan ketrampilan pertolongan pertama pada korban pingsan. Pengukuran pre test dan post test menggunakan lembar observasi yang disusun oleh peneliti. Analisis data menggunakan Wilcoxon match pair test untuk menguji pre test dan post test, sedangkan untuk menguji perbedaan dua metode menggunakan uji mann witney.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Responden

Kategori	Metode Audiovisual		Metode Simulasi	
	n	%	n	%
Jenis Kelamin				
Laki-laki	2	13,3	7	46,7
Perempuan	13	86,7	8	53,3
Usia (tahun)				
15	4	26,7	7	46,7
16	11	73,3	8	53,3
Total	15	100	15	100

Pada daftar tabel 1 maka berdasarkan jenis kelamin menunjukkan sebagian besar responden adalah perempuan baik pada kelompok audiovisual (86,7 %) maupun kelompok simulasi (53,3%). Berdasarkan usia responden, pada kedua kelompok responden terbanyak berusia 16 tahun, yaitu 73,3 % pada kelompok audiovisual dan 53,3 % pada kelompok simulasi.

Tabel 2. Hasil Pre test dan Post Test Kelompok Audiovisual

Kategori	Kelompok Audiovisual			
	Pre Test		Post Test	
	n	%	n	%
Baik	0	0,0	3	20,0
Cukup	1	6,7	12	80,0
Kurang	14	93,3	0	0,0
Total	15	100	15	100

Tabel 3. Hasil Pre test dan Post Test Kelompok Simulasi

Kategori	Metode Audiovisual			
	Pre Test		Post Test	
	n	%	n	%
Baik	0	0,0	11	73,3
Cukup	2	13,3	4	26,7
Kurang	13	86,7	0	0,0
Total	15	100	15	100

Tabel 4. Hasil Uji Wilcoxon Match Pair Test pada Kelompok Simulasi dan Audiovisual

Komponen	Kelompok Simulasi				Kelompok Audiovisual			
	N	Mean	Z	p-value	N	Mean	Z	p-value
Pre test	15	4,13	-3,448	0,001	15	3,86	-3,690	0,000
Post Test	15	14,73			15	11,60		

Tabel 4 memperlihatkan bahwa hasil uji Wilcoxon match pairs test didapatkan nilai (p) sebesar 0,000 pada kelompok audiovisual dan 0,001 pada kelompok simulasi. Sehingga pada kedua kelompok meunjukkan ada pengaruh keterampilan melakukan pertolongan pertama korban pingsan setelah diberikan pendidikan kesehatan metode audiovisual maupun metode simulasi.

Tabel 5. Hasil uji Mann Whitney antara kelompok Simulasi dan audiovisual

Kelompok	N	Mean	Z _{hitung}	p-value
Audiovisual	15	11,50	-2,878	0,004
Simulasi	15	19,50		

Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa pada Zhitung= -2.878, dengan ini signifikan yang diperoleh adalah 0,004. Ternyata nilai signifikan yang diperoleh lebih kecil dari 0,05, sehingga Ha yang menyatakan ada perbedaan antara pendidikan kesehatan metode audiovisual dan simulasi terhadap keterampilan siswa melakukan pertolongan pertama korban pingsan di SMAN N 1 Ngagalik Sleman Yogyakarta 2017 diterima dan Ho yang menyatakan tidak ada perbedaan antara pendidikan kesehatan metode audiovisual dan simulasi terhadap keterampilan siswa melakukan pertolongan pertama korban pingsan di SMAN N 1 Ngagalik Sleman Yogyakarta 2017 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara pendidikan kesehatan metode audiovisual dan simulasi terhadap keterampilan siswa melakukan pertolongan pertama korban pingsan di SMAN N 1 Ngagalik Sleman Yogyakarta 2017.

Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa pada Zhitung= -2.878, dengan ini signifikan yang diperoleh adalah 0,004. Ternyata nilai signifikan yang diperoleh lebih kecil dari 0,05, sehingga Ha yang menyatakan ada perbedaan antara pendidikan kesehatan metode audiovisual dan simulasi terhadap keterampilan siswa melakukan pertolongan pertama korban pingsan di SMAN N 1 Ngagalik Sleman Yogyakarta 2017 diterima dan Ho yang menyatakan tidak ada perbedaan antara pendidikan kesehatan metode audiovisual dan simulasi terhadap keterampilan siswa melakukan pertolongan pertama

korban pingsan di SMAN N 1 Ngagalik Sleman Yogyakarta 2017 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara pendidikan kesehatan metode audiovisual dan simulasi terhadap keterampilan siswa melakukan pertolongan pertama korban pingsan di SMAN N 1 Ngagalik Sleman Yogyakarta 2017. Metode audiovisual dan simulasi sama-sama dapat digunakan dalam menyampaikan pendidikan kesehatan tentang keterampilan siswa dalam melakukan pertolongan pertama korban pingsan, agar keterampilan melakukan pertolongan pertama korban pingsan meningkat.

PEMBAHASAN

Metode audiovisual dan simulasi sama-sama dapat digunakan dalam menyampaikan pendidikan kesehatan tentang keterampilan siswa dalam melakukan pertolongan pertama korban pingsan, agar keterampilan melakukan pertolongan pertama korban pingsan meningkat. Hasil ini sesuai dengan Sanjaya, Suwargiani dan Wardani (2019) yang menyimpulkan bahwa metode audiovisual dan simulasi sama-sama dapat meningkatkan ketrampilan gosok gigi pada siswa sekolah dasar. Terdapat kesamaan metode yang digunakan sebagai intervensi yaitu audiovisual dan simulasi, serta terdapat pula kesamaan pada variable yang diukur, yaitu variable ketrampilan. Dengan demikian hasil tersebut menguatkan hasil penelitian ini bahwa metode audiovisual dan metode simulasi dapat meningkatkan ketrampilan responden yang berada dalam tahap perkembangan di sekolah.

Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian Setioputro, Mitarum dan Siswoyo(2022) yang menyimpulkan bahwa media video efektif sebagai media Pendidikan Kesehatan yang dapat meningkatkan perilaku dan pengetahuan siswa SMA Negeri 1 Jember. Media audiovisual merupakan media interaksional modern yang sesuai dengan perkembangan zaman (kemajuan ilmu pengetahuan, dan teknologi) meliputi media yang dapat didengar dan dilihat sehingga memberikan informasi yang jelas terhadap pesan yang disampaikan. Selain media hiburan, bahasa penyampaiannya jelas dengan bahasa yang mudah dimengerti semua golongan. Menurut Haryoko (2009) media berbasis audiovisual memegang peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran dan media audiovisual dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan.

Metode audiovisual dengan menggunakan media yang mendukung dan dikemas dalam bentuk tulisan, gambar dan video sehingga mempermudah dalam pemahaman. Dalam penelitian ini audiovisual metode yang efektif untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam melakukan pertolongan pertama korban pingsan karena metode audiovisual mempunyai kelebihan interaktif, fleksibel, menarik perhatian sasaran, dapat digunakan berulang-ulang tanpa mengubah isi materi dan dapat digunakan dengan waktu yang bersamaan dengan lokasi yang berbeda (Notoatmodjo dan Hermawan, 2007).

Menurut Direktorat tenaga kependidikan direktorat jenderal peningkatan mutu pendidikan dan tenaga kependidikan departement pendidikan nasional (2008) simulasi memiliki beberapa kelebihan antara lain: menyenangkan, sehingga siswa terdorong untuk berpartisipasi aktif, simulasi dapat meningkatkan gairah siswa dalam proses pembelajaran. Ketika simulasi perhatian responden dapat dipusatkan kepada hal-hal yang dianggap penting oleh pendidik dan mencoba mempratikan langsung proses pendidikan yang telah diberikan sehingga hal yang penting itu dapat diamati secara teliti. Disamping itu dengan mencoba secara mandiri siswa pun lebih mudah untuk memahami. Metode simulasi ini dapat mengurangi kesalahan-kesalahan bila dibandingkan dengan membaca atau mendengarkan, karena siswa mendapat gambaran yang jelas

dari hasil pengamatan, beberapa persoalan yang menimbulkan pertanyaan dan keraguan dapat diperjelas waktu proses pendidikan kesehatan berlangsung (Sari et al. 2012).

Pada penelitian ini siswa begitu antusias mengikuti pendidikan kesehatan metode simulasi dan termotivasi untuk belajar, sehingga dengan faktor-faktor tersebut keterampilan siswa menjadi meningkat serta didukung dengan lingkungan yang kondusif menjadikan pendidikan kesehatan metode simulasi dapat mengubah keterampilan siswa. Hasil ini dikuatkan oleh hasil penelitian Frederick et al (2017) yang mendapatkan hasil bahwa metode simulasi efektif meningkatkan ketrampilan komunikasi pada siswa Kesehatan. Metode simulasi juga berhasil meningkatkan ketrampilan ibu – ibu muda dalam menyusui bayinya (Agrin et al, 2019).

Hasil uji beda antara kelompok audioisual dan kelompok simulasi menunjukkan terdapat perbedaan hasil ketrampilan dan berdasarkan perbandingan nilai mean, mean kelompok metode simulasi sebesar 19,50, sedangkan mean kelompok metode audioisual sebesar 11,50. Sehingga mean kelompok simulasi lebih besar daripada kelompok audioisual, maka metode simulasi lebih efektif dibandingkan metode audioisual.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Pendidikan Kesehatan menggunakan metode audioisual dan simulasi sama - sama dapat meningkatkan ketrampilan dalam melakukan pertolongan pertama pada korban pingsan. Namun terdapat perbedaan efektifitas antara metode simulasi dan metode audioisual, dan metode simulasi lebih efektif dalam meningkatkan ketrampilan melakukan pertolongan pertama pada korban pingsan

Saran

Diharapkan metode simulasi maupun metode audioisual data digunakan sebagai media untuk meningkatkan suatu ketrampilan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada LPPM Universitas Aisyiyah Yogyakarta yang telah memfasilitasi penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Açık, D. Y., Suyani, E., Aygün, B., & Bankir, M. (2020). The Effect of Smoking on Hematological Parameters. *Journal of Applied Psychology*, 32(2), 150–158. <https://doi.org/10.1037/h0059908>
- APPN. (2014). HemoCue Hb 201+ Method and Sample Collection. In Iecbe. Retrieved from www.appn.net.au/Data/Sites/1/appn/02implementation/technicalresources/haematology/hemocuehb201methodandsamplecollection.
- Boehm, R. E., Arbo, B. D., Leal, D., Hansen, A. W., Pulcinelli, R. R., Thiesen, F. V., Gomez, R. (2018). Smoking fewer than 20 cigarettes per day and remaining abstinent for more than 12 hours reduces carboxyhemoglobin levels in packed red blood cells for transfusion. *PLoS ONE*, 13(9), 1–11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0204102>
- Bush, T., Lovejoy, J. C., Deprey, M., & Carpenter, K. M. (2017). The effect of tobacco cessation on weight gain, obesity and diabetes risk. *Obesity (Silver Spring)*, 17(3), 139–148. <https://doi.org/10.1002/oby.21582>

- Çiftçiler, R., Güven, A., Haznedaroğlu, İ. C., & Aksu, S. (2019). Effects of smoking on hematological parameters and ferritin levels. *Haseki Tip Bulteni*, 57(4), 372–376. <https://doi.org/10.4274/haseki.galenos.2019.4927>
- Cornforth, T. (2020). The Unique Dangers of Smoking for Women.
- Courtemanche, C., Tchernis, R., & Ukert, B. (2018). The effect of smoking on obesity: Evidence from a randomized trial. *Journal of Health Economics*, 57, 31–44. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2017.10.006>
- DeSimone, R. A., Hayden, J. A., Mazur, C. A., Vasovic, L. V., Sachais, B. S., Zhao, Z., ... Cushing, M. M. (2019). Red blood cells donated by smokers: A pilot investigation of recipient transfusion outcomes. *Transfusion*, 59(8), 2537–2543. <https://doi.org/10.1111/trf.15339>
- DeSimone, R. A., Plimier, C., Lee, C., Kanias, T., Cushing, M. M., Sachais, B. S., ... Roubinian, N. H. (2020). Additive effects of blood donor smoking and gamma irradiation on outcome measures of red blood cell transfusion. *Transfusion*, 60(6), 1175–1182. <https://doi.org/10.1111/trf.15833>
- Dorey, A., Scheerlinck, P., Nguyen, H., & Albertson, T. (2020). Acute and Chronic Carbon Monoxide Toxicity from Tobacco Smoking. *Military Medicine*, 185(1–2), 61–67. <https://doi.org/10.1093/milmed/usz280>
- Sanjaya AN, Suwargiani AA, dan Wardani R. (2019). Comparison between audiovisual media and simulation on the toothbrushing skills of elementary school students. *Padjajara journal of Dentistry*, 31(3)
- Setiopotro, B., Mintarum, A., & Siswoyo. (2022). Effect of Splinting Health Education with Audiovisual Media on The Knowledge Level of Splinting in Students of Public Senior High School 1 Jember. *Nursing and Health Sciences Journal (NHSJ)*, 2(4), 374-381. <https://doi.org/10.53713/nhs.v2i4.209>
- Frederick W. Kron, et al, 2017. Using a computer simulation for teaching communication skills: A blinded multisite mixed methods randomized controlled trial, *Patient Education and Counseling*, Volume 100, Issue 4, Pages 748-759, ISSN 0738-3991, <https://doi.org/10.1016/j.pec.2016.10.024>.
- Agrina, Febriana Sabrian, Reni Zulfitri, Arneliwati, Herlina, Ari Pristiana Dewi. 2019. The effectiveness of simulation health education to mother breastfeeding skill between two groups in rural area of Riau, Indonesia, *Enfermería Clínica*, Volume 29, Supplement 1, Pages 9-12, ISSN 1130-8621, <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2018.11.006>.

