
The Effect Of Android Audio Visual Health Education On Anxiety Pre Spinal Anesthesia Patients in PKU Muhammadiyah Bantul Hospital

Pengaruh Pendidikan Kesehatan Audio Visual Android Terhadap Kecemasan Pasien Pre Operasi Spinal Anestesi di RSU PKU Muhammadiyah Bantul

Nur Mustika Aji Nugroho*, Sutejo**, Agus Sarwo Prayogi**

* Mahasiswa Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

** Dosen Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Article Info

Article history:

Received May 03th, 2020

Revised May 29th, 2020

Accepted June 29^h, 2020

Keyword:

Audio visual

Anxiety

Health education

Spinal anesthesia

Kata kunci:

Audio visual

Kecemasan

Pendidikan kesehatan

Spinal anestesi

ABSTRACT

Preoperative anxiety is very dangerous for patients, one of the causes is lack of information. Technological sophistication makes it possible to present health education not only in the form of images but audio-visual with scattered images accompanied by music and sound. One of them is providing health education using an audio visual spinal anesthesia application to reduce preoperative anxiety. Knowing the influence of android audio visual health education on the anxiety of patients pre spinal anesthesia at PKU Muhammadiyah Hospital Bantul. This study uses a quasi-experimental type with pre-test and post-test with control group design. The number of respondents was 70 people who were selected using consecutive sampling. The instrument uses a modification of the Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS) which has tested the validity of 0.91. Data analysis using the Mann Whitney test. Before being given health education using an audio visual spinal anesthesia application, most respondents experienced severe anxiety and after being given the majority of respondents experienced mild anxiety. Mann Whitney test results p-value of 0,000 then the p-value <0.05. There is an influence of android audio visual health education on the anxiety of patients pre spinal anesthesia at PKU Muhammadiyah Hospital Bantul.

Kecemasan pre operasi sangat membahayakan pasien, salah satu penyebabnya adalah kurang informasi. Kecanggihan teknologi memungkinkan untuk menyajikan pendidikan kesehatan tidak hanya dalam bentuk gambar melainkan audio visual dengan gambar yang bergerak disertai musik dan suara. Salah satunya memberikan pendidikan kesehatan menggunakan aplikasi audio visual spinal anestesi untuk menurunkan kecemasan pre operasi. Mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan audio visual android terhadap kecemasan pasien pre operasi spinal anestesi di RSU PKU Muhammadiyah Bantul. Penelitian ini menggunakan jenis quasi eksperimental dengan desain *pre test and post test with control group*. Jumlah responden 70 orang yang dipilih dengan menggunakan *consecutive sampling*. Instrumen menggunakan modifikasi *Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS)* yang telah diuji validitas 0,91. Analisa data menggunakan uji *Mann Whitney*. Sebelum diberikan pendidikan kesehatan menggunakan aplikasi audio visual spinal anestesi sebagian besar responden mengalami kecemasan berat dan sesudah diberikan sebagian besar responden mengalami kecemasan ringan. Hasil uji *Mann Whitney* nilai *p-value* 0,000 maka nilai *p-value*<0,05. Ada pengaruh pendidikan kesehatan audio visual android terhadap kecemasan pasien pre operasi spinal anestesi di RSU PKU Muhammadiyah Bantul.

Corresponding Author:**Nur Mustika Aji Nugroho,**

Mahasiswa Sarjana Terapan Keperawatan,
Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,
Jln. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman.
Email: nurmustika22@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Tindakan pre operasi dan pre anestesi merupakan stresor bagi pasien yang dapat membangkitkan reaksi stres baik secara fisiologis maupun psikologis. Respon psikologis bisa merupakan kecemasan (Priscilla, dkk., 2017). Kondisi ini sangat membahayakan pasien, sehingga dapat dibatalkan atau ditundanya suatu operasi, bahkan ancaman timbulnya kecacatan atau kematian (Flora, dkk., 2014).

Pasien yang baru pertama kali melakukan operasi menimbulkan kecemasan. Penyebab kecemasan secara umum dipengaruhi oleh rasa khawatir terhadap nyeri yang akan dialami dan tindakan anestesi (Sjamsuhidajat, dkk., 2017). Salah satu teknik dalam anestesi yaitu spinal anestesi yang dapat meningkatkan kecemasan pre operasi. Hal ini disebabkan karena pasien tetap sadar selama operasi, pasien akan melihat, mendengar semua prosedur operasi, ini bisa menyebabkan kecemasan pasien bertambah. Faktor kurang informasi menyebabkan pasien menjadi cemas karena tidak ada informasi sebelumnya jika dengan teknik spinal anestesi pasien masih dalam keadaan sadar (Affandi, 2017).

Undang-Undang Republik Indonesia No. 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit menyebutkan dalam pasal 29 dan 32 bahwa rumah sakit wajib memberikan pelayanan yang aman, bermutu, antidiskriminasi, efektif dan efisien sehingga terhindar dari kerugian fisik dan materi. Berdasarkan undang-undang tersebut dapat disimpulkan bahwa rumah sakit dituntut untuk memberikan pelayanan bermutu, aman, efektif dan efisien sesuai dengan kondisi pasien, salah satunya dalam pelayanan pemberian pendidikan kesehatan pre operasi.

Peran perawat sebagai seorang edukator yang tentunya sangat diperlukan. Perawat dalam menjalankan peran sebagai pemberi pelayanan dapat memberikan intervensi untuk menurunkan kecemasan dengan cara memberikan pre op teaching (Fadli, dkk., 2019). Media yang digunakan dalam pendidikan kesehatan yaitu booklet, leaflet, flip chart, poster, flyer, dan audio visual.

Aplikasi audio visual spinal anestesi merupakan aplikasi berbasis android dibuat untuk menyampaikan materi pendidikan kesehatan tentang pengertian spinal anestesi, indikasi spinal anestesi, prosedur spinal anestesi, proses spinal anestesi, kontraindikasi dan komplikasi yang terjadi setelah dilakukan spinal anestesi. Aplikasi ini dilengkapi dengan video dan terapi musik klasik mozart. Cherly, dkk. (2015) menyatakan bahwa penggunaan terapi media audio visual dapat efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan pada anak-anak pre operasi di Ontari, Canada dibandingkan terapi yang lain.

Indonesia telah memasuki revolusi industri 4.0 terutama dalam pemanfaatan teknologi digital. Tugas-tugas dahulu yang dikerjakan manusia, seiring waktu dapat digantikan oleh teknologi. Indonesia merupakan negara pengguna sistem operasi android terbesar di kawasan Asia Tenggara. Perkiraan di tahun 2019 pengguna sistem operasi android di Indonesia menjadi 92 juta pengguna, tingginya akses ini didukung oleh populasi penduduk yang mencapai 255 juta (eMarketer, 2016).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan dari RSU PKU Muhammadiyah Bantul, rata-rata pasien yang menjalani operasi dengan spinal anestesi selama Juli sampai September 2019 setiap bulan terdapat 212 kasus. Pasien yang akan dilakukan operasi dengan teknik spinal anestesi, rata-rata masih mengalami kecemasan. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti tentang pengaruh pendidikan kesehatan audio visual android terhadap kecemasan pasien pre operasi spinal anestesi di RSU PKU Muhammadiyah Bantul.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis quasi eksperimen dengan desain *pre test and post test with control group*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang menjalani operasi elektif dengan spinal anestesi di RSU PKU Muhammadiyah Bantul. Jumlah responden 70 orang dengan kelompok intervensi 35 responden dan kelompok kontrol 35 responden yang dipilih menggunakan *consecutive sampling*. Instrumen menggunakan modifikasi *Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale* (APAIS) yang telah diuji validitas 0,91.

Intrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner yang digunakan terdiri dari 15 pernyataan dengan favourabel 11 pernyataan, dan unfavourabel 4 pernyataan. Skala yang digunakan adalah skala linkert. Analisa data menggunakan uji *Mann Whitney*. Penelitian ini dilakukan di ruang rawat inap pada bulan Januari 2020. Uji etik dilaksanakan di KEPK Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dengan surat layak etik No. e-KEPK/POLKESYO /0438/XII/2019.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan distribusi karakteristik pada kelompok intervensi sebelum diberikan pendidikan kesehatan aplikasi audio visual memperlihatkan bahwa umur sebagian besar responden berusia 26-35 tahun mengalami kecemasan berat yaitu 10 responden, sedangkan sesudahnya mengalami kecemasan ringan sebanyak 9 responden. Jenis kelamin sebelum intervensi sebagian besar responden perempuan dengan kecemasan berat yaitu 17 responden, sedangkan sesudahnya laki-laki yang mengalami kecemasan ringan sebanyak 16 responden. Tingkat pendidikan pada sebelum intervensi sebagian besar SMA mengalami kecemasan berat yaitu 13 responden, sedangkan sesudahnya mengalami kecemasan ringan sebanyak 17 responden. Sementara biaya perawatan pada sebelum intervensi sebagian besar menggunakan BPJS mengalami kecemasan berat yaitu 27 responden, sedangkan sesudahnya mengalami kecemasan ringan sebanyak 28 responden. Status ASA sebelum intervensi sebagian besar ASA 1 mengalami kecemasan berat yaitu 16 responden, sedangkan sesudahnya mengalami kecemasan ringan sebanyak 19 responden.

Berdasarkan distribusi karakteristik pada kelompok kontrol sebelum memperlihatkan bahwa umur sebagian besar responden berusia 26-35 tahun mengalami kecemasan berat yaitu 8 responden, sedangkan sesudahnya masih mengalami kecemasan berat sebanyak 7 responden. Jenis kelamin sebelum sebagian besar responden perempuan dengan kecemasan berat yaitu 18 responden, sedangkan sesudahnya masih mengalami kecemasan berat sebanyak 15 responden. Tingkat pendidikan pada sebelum sebagian besar SMA mengalami kecemasan berat yaitu 14 responden, sedangkan sesudahnya masih mengalami kecemasan berat sebanyak 13 responden. Sementara biaya perawatan pada sebelum sebagian besar menggunakan BPJS mengalami kecemasan berat yaitu 28 responden, sedangkan sesudahnya masih mengalami kecemasan berat sebanyak 22 responden. Status ASA sebelum sebagian besar ASA 1 mengalami kecemasan berat yaitu 18 responden, sedangkan sesudahnya masih mengalami kecemasan berat sebanyak 16 responden.

Tabel 1. Kecemasan Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Intervensi

Kelompok	Tingkat Kecemasan	Sebelum (f)	%	Sesudah (f)	%	P-value
Intervensi	Tidak cemas	0	0	2	5,7	.000
	Cemas ringan	0	0	29	82,9	
	Cemas sedang	6	17,1	4	11,4	
	Cemas berat	29	82,9	0	0	

Berdasarkan Tabel 1 diatas menggambarkan bahwa tingkat kecemasan sebelum pada kelompok intervensi sebanyak 29 responden (82,9%) mengalami kecemasan berat dan sesudahnya terjadi penurunan pada kecemasan ringan sebanyak 29 responden (82,8%). Uji *Wilcoxon* pada kelompok intervensi didapatkan nilai yaitu p-value 0,000 ($p\text{-value} < 0,005$) artinya ada pengaruh sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan audio visual android terhadap kecemasan pasien pre operasi spinal anestesi.

Tabel 2. Kecemasan Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Kontrol

Kelompok	Tingkat Kecemasan	Sebelum (f)	%	Sesudah (f)	%	P-value
Kontrol	Tidak cemas	0	0	0	0	.000
	Cemas ringan	0	0	0	0	
	Cemas sedang	5	14,3	11	31,4	
	Cemas berat	30	85,7	24	68,6	

Berdasarkan Tabel 2 diatas menggambarkan bahwa tingkat kecemasan sebelum pada kelompok kontrol sebagian besar kecemasan berat yaitu sebanyak 30 responden (85,7%) dan sesudah dilakukan kunjungan saja nilai kecemasan mengalami kecemasan berat sebanyak 24 responden (68,6%). Uji *Wilcoxon* pada kelompok kontrol didapatkan nilai yaitu p-value 0,000 ($p\text{-value} < 0,005$) artinya ada pengaruh sebelum dan sesudah kunjungan saja terhadap kecemasan pasien pre operasi spinal anestesi.

Tabel 3. Skor Kecemasan Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Variabel	Kelompok	Median		Mean	SD	P-value
		Min	Max			
Kecemasan	Intervensi	Sebelum	31	60	48,00	0,000
		Sesudah	15	35	26,83	
	Kontrol	Sebelum	42	60	48,09	
		Sesudah	40	57	46,57	

Berdasarkan tabel 3 diatas penurunan nilai *mean* kecemasan sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi menggunakan aplikasi audio visual spinal anestesi didapatkan nilai sebesar 21,37, sedangkan pada kelompok kontrol 0,48. Hasil uji statistik menggunakan uji *Mann Whitney* *p-value* 0,000 ($p\text{-value} < 0,005$). Maka ada perbedaan kecemasan yang signifikan pada pasien diberikan pendidikan kesehatan dengan menggunakan aplikasi audio visual sipinal anestesi dan kelompok kontrol.

Tingkat kecemasan sebelum dan sesudah pemberian aplikasi audio visual spinal anestesi pada pasien spinal anestesi

Kecemasan merupakan gejala emosi seseorang, hal ini merupakan isyarat kewaspadaan adanya bahaya dan memungkinkan seseorang mengambil tindakan untuk mengatasi ancaman (Herdman, 2018). Dampak kecemasan juga dapat mengganggu dalam proses pre anestesi maupun durante anestesi, bahkan ancaman timbulnya kematian atau kecacatan (Flora, dkk., 2014).

Hasil penelitian ini menunjukkan kecemasan berat yang dirasakan responden, seperti: khawatir, gelisah, sesak nafas, tangan terasa dingin, jantung berdebar-debar, tidak dapat istirahat atau tidur dengan tenang, mudah marah dan tersinggung. Hal ini sesuai dengan konsep Stuart (2016) bahwa kecemasan berat sangat mengurangi persepsi seseorang. Individu cenderung memikirkan pada hal-hal yang kecil saja dan mengabaikan hal-hal lain. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Ningsih dan Maryati (2020) bahwa kecemasan berat individu tidak bisa berfikir berat lagi dan membutuhkan banyak arahan ditandai dengan: persepsi sangat berkurang, sangat mudah mengalih perhatian, tidak mampu memahami situasi saat ini, komunikasi sulit dipahami, hiperventilasi, takhikardi, sakit kepala, pusing dan mual.

Penyebab kecemasan pada pasien pre anestesi meliputi lingkungan yang asing, kehilangan kemandirian sehingga mengalami ketergantungan dan memerlukan bantuan orang lain, berpisah dengan pasangan dan keluarga, masalah biaya, kurang informasi, ancaman akan penyakit yang lebih parah dan masalah pengobatan (Tarwoto & Wartonah, 2015). Hasil penelitian yang dilakukan Suswanti (2019) bahwa kecemasan pre operasi seringkali dikaitkan dengan pemahaman-pemahaman yang salah tentang tindakan pembedahan atau keterbatasan informasi tentang kejadian yang akan dialami pasien, sebelum, selama bahkan setelah prosedur operasi.

Spinal anestesi membuat pasien tetap sadar Affandi (2017). Kurangnya informasi pada pasien tentang pelaksanaan pembiusan dengan teknik spinal anestesi karena pasien dalam kondisi sadar dalam proses operasi sehingga perlu informasi yang optimal dari perawat khususnya perawat anestesi sehingga individu dapat lebih rileks dan kecemasan dapat berkurang. Sesuai dengan yang dikemukakan Cholifah dan Purwanti (2019) mengatakan bahwa informasi yang baik tentang proses bedah mengurangi tingkat kecemasan.

Kecemasan melibatkan respon fisiologis, kognitif, perilaku dan afektif. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa kecemasan post operasi sebagian besar yang pertama dipengaruhi respon kognitif, kedua respon afektif, ketiga respon fisiologi dan terakhir respon perilaku. Menurut Kaplan dan Sadock (2010) bahwa respon kognitif menjelaskan emosi yang dirasakan individu terhadap hasil dari penilaian situasi yang dihadapinya melibatkan proses pemberian informasi. Pemberian informasi dapat menurunkan kecemasan pasien yang akan melakukan tindakan anestesi khususnya pada pasien dengan spinal anestesi. Kondisi ini juga diperkuat oleh hasil penelitian Pangesti (2017) bahwa ada pengaruh tingkat kecemasan sebelum dan sesudah penyuluhan kesehatan pada pasien yang akan dilakukan tindakan spinal anestesi.

Berdasarkan distribusi frekuensi karakteristik pasien spinal anestesi yang mengalami kecemasan pada kelompok intervensi mayoritas responden pada kelompok intervensi berumur 26-35 tahun. Menurut Stuart (2016) maturitas atau kematangan individu akan mempengaruhi kemampuan coping mekanisme seseorang. Individu yang lebih matur sukar mengalami kecemasan karena individu mempunyai kemampuan adaptasi yang lebih besar terhadap kecemasan dibandingkan usia yang belum matur. Terbukti pada penelitian Sipayung (2019) bahwa usia yang matang memiliki kemampuan coping yang cukup dalam mengatasi kecemasan. Hasil penelitian ini menunjukan sebagian besar responden pada kelompok intervensi berpendidikan SMA. Hasil penelitian ini sesuai dengan konsep Stuart (2016) bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang semakin tinggi pula pengetahuan seseorang. Penelitian yang dilakukan Bangun (2019) menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan tingkat dalam menghadapi persalinan.

Hasil penelitian ini juga menunjukan sebagian besar responden pada kelompok intervensi berjenis kelamin laki-laki. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian Nisaa', dkk. (2020) bahwa kehidupan perempuan yang didominasi oleh perasaan mengakibatkan mudah meningkatnya kadar serotonin yang akan merangsang kerja otak. Menurut Kaplan

dan Sadock (2010) bahwa prevalensi depresi dan kecemasan lebih besar pada perempuan daripada laki-laki sebab terdapat perbedaan sekresi hormone, tekanan psikososial, dan tipe perilaku antara laki-laki dan perempuan.

Adanya penurunan tingkat kecemasan dari berat menjadi cemas sedang atau ringan atau tidak cemas dan dari cemas sedang menjadi ringan atau tidak cemas. Penelitian yang dilakukan Sukariaji, dkk. (2017) menyebutkan setelah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan booklet yang tidak mengalami kecemasan 1 responden (4,2%), cemas ringan 15 responden (62,5%), dan cemas berat 8 responden (33,3%), sedangkan responden yang mengalami kecemasan berat dan berat sekali tidak ada.

Tindakan perawat dalam memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien didasarkan pada Undang-undang No. 38 Tahun 2014. Pasien yang akan menjalani operasi perlu diberikan pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan pada hakikatnya adalah suatu kegiatan atau usaha untuk menyampaikan pesan kesehatan yang harapannya dapat memperoleh pengetahuan tentang kesehatan dengan baik (Niman, 2017). Penelitian yang dilakukan Karnina (2019) bahwa pemberian informasi dengan diberikan pendidikan kesehatan diharapkan pasien dapat berubah menjadi lebih siap dalam menghadapi proses anestesi dan mendapatkan hasil optimal.

Penggunaan media juga sangat membantu responden dalam memahami suatu informasi sesuai teori Notoadmodjo (2017) bahwa pesan yang hanya menggunakan kata-kata saja sangat kurang efektif atau rendah intensitasnya. Beberapa media yang digunakan dalam penyampaian informasi yaitu booklet, leaflet, flip chart, flyer, rubrik, poster dan foto.

Penggunaan media audio visual sangat membantu pasien dalam menerima informasi. Audio visual merupakan bentuk penyampaian informasi yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar bergerak (Agustina, 2018). Kecanggihan teknologi saat ini, memungkinkan untuk berekspressi maupun menyajikan informasi tidak hanya dalam bentuk gambar melainkan audio visual. Keuntungan menggunakan media ini antara lain: memperjelas pesan, mengatasi keterbatasan ruang, tenaga dan daya indra, menimbulkan gairah belajar dan efisien (Sadiman, dkk., 2018). Aplikasi audio visual spinal anestesi memiliki kelebihan yang membuat pasien bisa menggunakan dimana dan kapan saja. Berdasarkan studi dimana dilihat bahwa pemberian pendidikan kesehatan dengan menggunakan aplikasi audio visual spinal anestesi masih sangat jarang dipakai dalam upaya menurunkan tingkat kecemasan pre anestesi.

Tingkat kecemasan sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol pada pasien spinal anestesi

Penurunan tingkat kecemasan karena adanya adaptasi terhadap kondisi ruang dan kondisi rumah sakit secara umum karena bimbingan rohani dari petugas RSUD Muhammadiyah Bantul sehingga kecemasan yang muncul dari hospitalisasi dapat berkurang dan hanya cemas karena pre operasi yang dirasakan responden.

Meskipun ada penurunan kecemasan, tetapi kecemasan setelah perlakuan pada kelompok kontrol masih pada kategori berat. Hal ini dikarenakan tidak adanya penyuluhan pre operasi. Menurut Brunner dan Suddarth (2014) pendidikan kesehatan pre operasi atau instruksi dapat meningkatkan adaptasi klien pre operasi. Disamping teori tersebut ada beberapa penelitian yang memperkuat bahwa tingkat kecemasan pada pasien yang akan menjalani operasi bisa diatasi dengan pemberian pendidikan kesehatan (Faramida, dkk., 2019). Dalam penelitian ini diketahui bahwa ada pengaruh yang signifikan antara tingkat kecemasan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan. Kecemasan pasien pre operasi menurun seiring diberikan informasi pendidikan kesehatan (Widyaningrum, 2017).

Berdasarkan distribusi frekuensi karakteristik pasien spinal anestesi yang mengalami kecemasan sebelum dilakukan pendidikan kesehatan dapat disebabkan oleh tingkat pendidikan yang sebagian besar responden berpendidikan SMA. Hasil penelitian ini sesuai dengan konsep Stuart (2016) yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan individu berpengaruh terhadap kemampuan berfikir. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka individu semakin mudah berfikir rasional dan menangkap informasi baru, sehingga semakin tinggi pendidikan seseorang semakin tinggi pula pengetahuan seseorang. Penelitian yang dilakukan oleh Zamriati, dkk. (2013) menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan tingkat kecemasan pasien.

Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden pada kelompok kontrol berusia 16-25 tahun. Penelitian yang dilakukan oleh Budiman (2015) menyatakan terdapat hubungan antara usia dengan tingkat kecemasan. Angka prevalensi kecemasan pada pasien pre operasi dalam kategori tinggi yaitu sebanyak 83% responden dari usia remaja dan lansia mengalami kecemasan dari yang ringan sampai berat. Menurut Stuart (2016) bahwa usia yang matang memiliki kemampuan coping yang cukup dalam mengatasi kecemasan.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan sebagian besar responden pada kelompok kontrol berjenis kelamin perempuan. Menurut Stuart (2016) gangguan panik merupakan suatu gangguan cemas yang spontan dan episodik. Gangguan ini lebih sering dialami oleh perempuan dari pada laki-laki. Penelitian yang dilakukan oleh Romadoni (2016) bahwa faktor jenis kelamin secara signifikan dapat mempengaruhi tingkat kecemasan pasien, dalam penelitian tersebut disebutkan juga jenis kelamin perempuan lebih beresiko mengalami kecemasan dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki.

Penurunan kecemasan pada kelompok intervensi dengan aplikasi audio visual spinal anestesi dan kelompok kontrol

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahayu (2015) menyatakan bahwa ada pengaruh tingkat kecemasan pada siswi dalam menghadapi menarche setelah diberikan pendidikan kesehatan metode audio visual dan ceramah dan tidak ada perbedaan tingkat kecemasan menghadapi menarche melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah pada siswi kelas 5 dan 6 SDN Kebonagung Minggir. Hasil penelitian Wahyuningrum (2015) juga menyatakan pemberian cerita melalui audio visual berpengaruh terhadap penurunan kecemasan anak usia pra sekolah yang mengalami hospitalisasi di RSUD Muhammadiyah Bantul.

Koller dan Goldman (2012) dalam studinya menyatakan bahwa pemberian cerita melalui audio visual guna menurunkan kecemasan. Perhatian yang terfokus kepada cerita audio visual yang disimakinya memberikan informasi atau mengalihkan persepsi kecemasan dalam korteks serebral. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Jeongwoo (2012), dimana pemberian kesehatan melalui audio visual efektif dalam menurunkan kecemasan anak tidak hanya selama proses hospitalisasi bisa melainkan juga selama proses persiapan prosedur anestesi. Perlakuan pemberian cerita melalui audio visual disebutkan sebagai intervensi yang tidak mahal, mudah dilakukan dan merupakan metode yang komprehensif bagi penurunan kecemasan pada anak.

Pemberian pendidikan kesehatan menggunakan aplikasi audio visual android dapat membantu pasien dengan tindakan spinal anestesi memahami proses operasi yang akan dijalankannya sehingga pasien lebih siap menjalani anestesi. Adanya proses kesiapan menjalani proses pembedahan akan mengurangi kecemasan yang dihadapi pasien dengan tindakan spinal anestesi. Menurut Induniasih dan Ratna (2017) tujuan utama pendidikan kesehatan mengubah pengetahuan, sikap dan ketrampilan individu atau masyarakat dalam membina dan memelihara perilaku sehat dan lingkungan sehat, serta peran aktif dalam upaya mewujudkan derajat kesehatan yang optimal. Penelitian Zakaria, dkk. (2017) membuktikan bahwa pendidikan kesehatan yang disampaikan dengan media video dapat berpengaruh positif signifikan meningkatkan pengetahuan.

Aplikasi audio visual spinal anestesi sebagai media yang digunakan untuk memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien dengan tindakan spinal anestesi melalui smartphone. Bentuk dan tampilan aplikasi audio visual spinal anestesi terdiri dari video dan musik mozart memudahkan pasien dalam memahami informasi yang disampaikan perawat kepada pasien dengan tindakan spinal anestesi. Menurut Asmoro (2019), menjelaskan bahwa audio visual selain ada gambar juga suara sehingga meningkatkan pemahaman serta menimbulkan rasa keindahan dan gairah dalam belajar, lebih terperinci dan jelas, mudah dimengerti serta tidak menimbulkan salah persepsi.

4. KESIMPULAN

- a. Tingkat kecemasan sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan menggunakan aplikasi audio visual spinal anestesi sebagian besar responden dengan kecemasan berat, sedangkan setelahnya sebagian besar kecemasan responden turun menjadi ringan.
- b. Tingkat kecemasan kelompok kontrol sebelum kunjungan sebagian besar responden dengan kecemasan berat, sedangkan setelahnya sebagian besar responden masih mengalami kecemasan berat.
- c. Ada perbedaan kecemasan pada pasien diberikan aplikasi audio visual spinal anestesi dan kelompok kontrol kunjungan saja di RSUD Muhammadiyah Bantul.
- d. Ada pengaruh pendidikan kesehatan audio visual android terhadap kecemasan pasien pre operasi spinal anestesi di RSUD Muhammadiyah Bantul.


DAFTAR PUSTAKA

- [1] Affandi, P. 2017. Pendidikan Kesehatan Menggunakan Media Leaflet Menurunkan Kecemasan pada Pasien Pre Anestesi dengan Teknik Spinal Anestesi di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. *Jurnal Teknologi Kesehatan*, XIII, 1-7. <http://ejournal.poltekkesjogja.ac.id/index.php/JTK/article/view/19>, diakses 19 Agustus 2019.
- [2] Agustina, N. F. 2018. *Teknik Pengolahan Audio Video*. Malang: Kitto Book.
- [3] Bangun, Parmina. 2019. Hubungan antara Senam Yoga dengan Tingkat Kecemasan dalam Menghadapi Persalinan pada Primigravida. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*. <http://ejr.stikesmuhkudus.ac.id/index.php/jikk/article/view/580>, diakses 05 April 2020.
- [4] Brunner, & Suddarth. 2014. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.
- [5] Budiman, F. 2015. "Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kecemasan pada Pasien Infark Miokard Akut di Ruang CVCU RSUD Prof. Dr. R. Kandou Manado." *e-Jurnal Keperawatan (e-Kp)*. <http://www.e-jurnalkeperawatan.org/ojs/index.php/article/view>, diakses 13 Februari 2020.
- [6] Cherly, C., Lieshout, R. V., & Schmidt, L. 2015. Systematic Review: Audiovisual Interventions for Reducing Preoperative Anxiety in Children Undergoing Elective Surgery. *British Journal of Anaesthesia*. doi:10.1093/bja/aeu094. https://www.google.com/amp/s/www.researchgate.net/publication/282944341_

- Systematic_Review_Audiovisual_Interventions_for_Reducing_Preoperative_Anxiety_in_Children_Undergoing_Elective_Surgery/amp, diakses 18 Agustus 2019.
- [7] Cholifah, Noor, and Dini Purwanti. 2019. "Hubungan Pemberian Informasi Persiapan Operasi oleh Perawat dengan Tingkat Kecemasan Pasien Preoperasi di Ruang Bougenville RSUD RAA Soewondo Pati." *The 9th University Research Colloquium (Urecol) IX*. <http://e proceedings.umpwr.ac.id/index.php/urecol9/article/view/545/448> diakses 30 Januari 2020.
- [8] eMarketer. 2016. Proyeksi Pengguna Smartphone di Asia Tenggara 2016-2019. <https://databoks.katadata.co.id>, diakses 25 Agustus 2019.
- [9] Fadli, Irmayanti Toalib, and Kassaming. 2019. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien Pre Operasi Mayor. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*. <http://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/115/103>, diakses 07 Desember 2019.
- [10] Faramida, M., Riza, S., & Iskandar. 2019. Pengaruh Pemberian Informasi Terhadap Penurunan Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Appendicitis Di Ruang Bedah Wanita Rsud Meuraxa Kota Banda Aceh. *Prosiding SEMDI-UNAYA*. <http://jurnal.abulyatama.ac.id/index.php/semdiunaya/article/view/408>, diakses 24 Maret 2020.
- [11] Flora, L., Rejeki, I. S., & Wargahadibrata, H. 2014. Perbandingan Efek Anestesi Spinal dengan Anestesi Umum terhadap Kejadian Hipotensi dan Nilai APGAR Bayi pada Seksio Sesarea. *Jurnal Anestesi Perioperatif*. <http://journal.fk.unpad.ac.id/index.php/jap/article/view/304>, diakses 19 Agustus 2019.
- [12] Herdman, H. T. 2018. *Nursing Diagnoses: Definition and Clasification 2018-2020*. Jakarta: EGC.
- [13] Induniasih, & Ratna, W. 2017. *Promosi Kesehatan Pendidikan Kesehatan dalam Keperawatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- [14] Jeongwoo. 2012. "Speaker Dependent Visual Speech Recognition by Symbol and Real Value Assignment". *Springer Verlag Berlin Heidelberg*. http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-642-37374-9_98, diakses 20 Februari 2020.
- [15] Kaplan, H. I., & Sadock B.J. 2010. *Buku Ajar Psikiatri Klinis*. Alih bahasa: W.M Roan. Jakarta: EGC.
- [16] Karnina, R. 2019. Penyuluhan terhadap Pengetahuan Ibu Hamil tentang Anestesi untuk Operasi Sectio Caesarea di Posyadu Kelurahan Pasar Minggu. *Biomedika*. <http://journals.ums.ac.id/index.php/biomedika/article/view/7842>, diakses 24 Maret 2020.
- [17] Koller and Goldman. 2012. *Pediatric Psychosocial Oncology: Textbook for Multidisciplinary Care*, USA: Springer.
- [18] Niman, Susanti. 2017. *Promosi dan Pendidikan Kesehatan*. Jakarta: Trans Info Media.
- [19] Nisaa', U., Darjono, A., & Amurwaningsih, M. 2020. Analisa Hubungan Tingkat Kecemasan dan Gaya Hidup Sehat terhadap Indeks Prestasi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi UNISULA. *Majalah Ilmiah Sultan Agung*. <http://www.neliti.com/publication/219894>, diakses 03 April 2020.
- [20] Notoadmodjo. 2017. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [21] Pangesti, A. 2017. Pengaruh Penyuluhan Kesehatan tentang Mobilisasi Dini terhadap Pasien Post Spinal Anestesi di RSUD Kota Yogyakarta. *Jurnal Teknologi Kesehatan*. <https://core.ac.uk/download/pdf/157781579.pdf>, diakses 20 Maret 2020.
- [22] Priscilla, M., Burke, K., & Bauldoff, G. 2017. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.
- [23] Rahayu, Ayu. 2015. "Perbedaan Tingkat Kecemasan Menghadapi Menarche Melalui Pendidikan Kesehatan Metode Audio Visual dengan Ceramah pada Siswi Kelas 5 dan 6 SDN Kebonagung Minggir." *UNISA Digital*. <http://digilib.unisayogya.ac.id/190/>, diakses 03 Februari 2020.
- [24] Romadoni, Siti. 2016. "Karakteristik dan Dukungan Keluarga dengan Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi Mayor di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang." *e-Jurnal Stikes Muhammadiyah Palembang*. <http://ejournal.stikesmp.ac.id/index.php/maskermedika/articleview/188/161>, diakses 13 Februari 2020.
- [25] Sadiman, A., Rahardjo, & Haryono, A. 2018. *Media Pendidikan: Pengertian Pengembangan Pemanfaatan*. Yogyakarta: Raja Grafindo.
- [26] Sjamsuhidajat, R., Prasetyono, T., & Riwanto, I. 2017. *Buku Ajar Ilmu Bedah: Masalah Pertimbangan Klinis Bedah dan Metode Pembedahan*. Jakarta: EGC.
- [27] Stuart, G. 2016. *Prinsip dan Praktik Keperawatan Kesehatan Jiwa Stuart*. Alih bahasa: Kapoh, P. Ramona & Yudha, E.K. Jakarta: EGC.
- [28] Sukariaji, Surantana, Sutejo, & Prayogi, A. S. 2017. Booklet Spinal Anestesi Menurunkan Tingkat Kecemasan pada Pasien Sectio Caesarea. *Jurnal PPNI, II*, 1-11. <http://www.jurnal-ppni.org/ojs/index.php/jppni/article/view/85/38>, diakses 20 Agustus 2019.
- [29] Suswanti. 2019. Hubungan Pengetahuan Perioperatif dengan Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi Katarak di RS Mata Dr. Yap Yogyakarta. *Digital Library Unisa*. <http://digilib.unisayogya.ac.id/4628/>, diakses 24 Februari 2020.
- [30] Tarwoto, and Wartonah. 2015. *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan Edisi 5*. Jakarta: Salemba Medika.
- [31] Widyaningrum, D. A. 2017. Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Perubahan Kecemasan Pasien Pre Operasi Elektif di Kelas III RSUD Kota Madiun. *Warta Bhakti Husada Mulia*. <http://jurnal.bhmm.ac.id/index.php/jurkes/article/view/19/22>, diakses 24 Maret 2020.

- [32] Widyaningrum, D. A. 2017. Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Perubahan Kecemasan Pasien Pre Operasi Elektif di Kelas III RSUD Kota Madiun. *Warta Bhakti Husada Mulia*. <http://jurnal.bhmm.ac.id/index.php/jurkes/article/view/19/22>, diakses 24 Maret 2020.
- [33] Yolanda, Vina, Shanti Wardaningsih, and Yanuar Primada. 2018. "Perbandingan Tingkat Kecemasan Penderita Kanker Serviks yang Sedang Menjalani Kemoterapi Sebelum dan Sesudah Latihan Progressive Muscle Relaxation (PMR) di Surakarta." *The Shine Cahaya Dunia Ners* III: 1-9. doi:10.35720, diakses 21 Februari 2020.
- [34] Zakaria, P., Harmilah, & Ermawan, B. 2017. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Menggunakan Media Video Terhadap Kecemasan pada Pasien Pre Anestesi dengan Tindakan Spinal Anestesi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta. *Jurnal Teknologi Kesehatan*.
- [35] Zamriati, Esther Hutagaol, and Ferdinan Wowiling. 2013. "Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kecemasan Ibu Hamil Menjelang Persalinan di Poli KIA PKM Tuminting." *E-Jurnal Keperawatan (e-Kp)* 4. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/2249>, diakses 04 Februari 2020.

BIOGRAPHY OF AUTHORS

	<p>Nur Mustika Aji Nugroho Mahasiswa Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Indonesia</p>
	<p>Ns. Sutejo, M.Kep., Sp.Kep.J Dosen Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Indonesia</p>
	<p>Agus Sarwo P, APP.,S.Kep., Ners, M.H.Kes Dosen Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Indonesia</p>