



PERBEDAAN TINGKAT KECEMASAN SEBELUM DAN SESUDAH PEMBERIAN V-EDU PADA PASIEN PRA KATETERISASI JANTUNG

Agus Supriyadi^{1*}, Jaka Pradika², Tuter Kardiatun³

¹Mahasiswa Program Studi Ners, Institut Teknologi dan Kesehatan Muhammadiyah Kalimantan Barat, Kubu Raya, Kalimantan Barat

²Dosen Program Studi Diploma III Keperawatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Muhammadiyah Kalimantan Barat, Kubu Raya, Kalimantan Barat

³Dosen Program Studi Ners, Institut Teknologi dan Kesehatan Muhammadiyah Kalimantan Barat, Kubu Raya, Kalimantan Barat

*Email: asupriyadi84@gmail.com

ABSTRACT

Background: According to the World Health Organization, an estimated 17.9 million people will die from cardiovascular disease by 2021. Early detection of cardiovascular disease can be done by one of the most trusted examinations (the gold standard), namely cardiac catheterization. Cardiac catheterization is a non-surgical, invasive procedure whose main function is to specifically detect heart and blood vessel disorders. This examination can cause reactions in the form of stress and anxiety. Ways are needed to overcome this problem, one of which is by providing information through educational videos. **Objective:** To determine the difference in anxiety levels before and after giving V-edu to pre-cardiac catheterization patients at Dr. Soedarso Hospital, West Kalimantan. **Methods:** This research is a quasi-experimental study (pre- and post-test design) without a control group. The sampling technique used is probability sampling with quota sampling. The data, including the characteristics of the respondents and the level of anxiety measured with the Zung Self-Rating Anxiety Scale (Z-SARS), was collected using a questionnaire (a Google Form) and analyzed using the marginal Homogeneity test. **Results:** Statistical tests obtained a p-value of $0.000 < 0.05$, meaning that there was a significant difference before and after receiving the V-edu intervention on the anxiety level of pre-cardiac catheterization patients at Dr. Soedarso Hospital, West Kalimantan. **Conclusion:** Giving V-edu can reduce the anxiety level of pre-cardiac catheterization patients at RSUD through increased information and understanding about cardiac catheterization procedures.

Keywords: educational video; anxiety; cardiac catheterization

ABSTRAK

Latar belakang: Menurut organisasi kesehatan dunia, diperkirakan 17,9 juta orang meninggal akibat penyakit kardiovaskular pada tahun 2021. Deteksi dini pada penyakit kardiovaskuler dapat dilakukan salah satunya dengan pemeriksaan yang paling terpercaya (*gold standard*) yaitu kateterisasi jantung. Kateterisasi jantung merupakan tindakan invasif non bedah yang fungsi utamanya adalah mendeteksi gangguan pembuluh darah dan jantung secara spesifik. Pemeriksaan ini dapat menimbulkan reaksi berupa stress dan kecemasan. Diperlukan cara untuk mengatasi masalah tersebut, salah satunya adalah dengan pemberian informasi melalui video edukasi. **Tujuan:** Untuk mengetahui perbedaan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah pemberian V-edu pada pasien pra kateterisasi jantung di RSUD dr. Soedarso Kalimantan Barat. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi eksperimen (Pre dan post test Design)* tanpa kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *probability Sampling* dengan jenis *Quota Sampling*. Data diambil meliputi karakteristik responden dan tingkat kecemasan dengan skala *Zung Self-Rating Anxiety Scale (Z-SARS)*, dikumpulkan menggunakan kuesioner (*google form*) dan dianalisis menggunakan *Uji Marginal Homogeneity*. **Hasil:** Uji statistik didapatkan hasil nilai *p value* sebesar $0.000 < 0.05$, artinya terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan setelah mendapatkan intervensi V-edu pada tingkat kecemasan pasien pra kateterisasi jantung di RSUD dr. Soedarso Kalimantan Barat. **Kesimpulan:** Pemberian V-edu dapat menurunkan tingkat kecemasan pasien pra kateterisasi jantung di RSUD dr. Soedarso Kalimantan Barat melalui peningkatan informasi dan pemahaman tentang prosedur kateterisasi jantung.

Kata kunci: Kateterisasi jantung; Kecemasan; Video edukasi,

PENDAHULUAN

Penyakit jantung merupakan salah satu penyakit tidak menular yang mematikan dan identik dengan adanya gangguan atau kerusakan pada pembuluh darah atau *vascular*, sehingga sering disebut dengan gangguan kardiovaskular atau penyakit jantung dan pembuluh darah (Martiningsih & Haris, 2019). Penyakit kardiovaskular menjadi penyebab utama kematian secara global hingga saat ini. Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2021, diperkirakan 17,9 juta orang meninggal karena *Cardiovascular Disease* (CVD). Pada 2019 penyakit CVD ini mewakili 32% dari semua kematian global. Kematian tersebut, 85% disebabkan oleh serangan jantung dan stroke.

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 melaporkan bahwa prevalensi penyakit jantung di Indonesia mencapai 1,5%, dengan prevalensi tertinggi terdapat di Provinsi Kalimantan Utara 2,2%, Yogyakarta 2%, dan Gorontalo 2%. Delapan provinsi lainnya dengan prevalensi yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan prevalensi nasional antara lain Aceh (1,6%), Sumatera Barat (1,6%), DKI Jakarta (1,9%), Jawa Barat (1,6%), Jawa Tengah (1,6%), Kalimantan Timur (1,9%), Sulawesi Utara (1,8%) dan Sulawesi Tengah (1,9%) (Kemenkes, 2018). Prevalensi penyakit jantung di Provinsi Kalimantan Barat sendiri sebesar 1,31% dan Kabupaten Kapuas Hulu berada pada peringkat pertama (2,04%), disusul Kabupaten Sintang (1,95%) dan Kota Pontianak (1,70%) (Kemenkes RI, 2018).

Tingginya prevalensi PJK di Indonesia disebabkan oleh berbagai macam faktor yang menyertainya seperti perubahan gaya hidup yang tidak sehat seperti merokok, jarang melakukan aktivitas olah raga dan pola makan yang tidak seimbang merupakan kontributor utama terjadinya PJK (Lukitaningtyas & Cahyono, 2023; Sudargo et al., 2018). Pencegahan PJK yang diakibatkan oleh faktor-faktor diatas dapat dilakukan salah satunya dengan melakukan pendeteksian dini. Salah satunya dengan pemeriksaan yang paling terpercaya yaitu kateterisasi jantung (Ramandika, 2012).

Berdasarkan data dari rekam medis Rumah Sakit Umum Daerah Dokter Soedarso Kalimantan Barat tahun 2021 didapatkan data tindakan kateterisasi jantung yang dilakukan sebanyak 162 kasus pada tahun 2020 dan meningkat menjadi 300 kasus pada tahun 2021.

Tindakan kateterisasi jantung baik secara elektif maupun kegawatdaruratan medik yang memerlukan tindakan segera, merupakan suatu tindakan yang kompleks dan menegangkan. Hal ini tentunya akan menimbulkan respon yang berbeda antara pasien satu dan lainnya. Respon negatif yang mungkin ditimbulkan dari tindakan tersebut adalah stres dan kecemasan (Narmawan et al., 2020; Silalahi & Wulandari, 2021).

Hal ini sangat berbahaya karena tingginya denyut jantung dan tekanan darah akan memperberat sistem kardiovaskular serta meningkatkan kebutuhan oksigen dan kerja jantung sehingga dapat meningkatkan risiko terjadinya komplikasi. Respon pasien berbentuk respon psikologis yang beragam termasuk timbulnya kecemasan, ketakutan, ketegangan bahkan depresi (Rosfiati et al., 2015).

Berdasarkan hasil dari studi pendahuluan yang dilakukan pada 10 orang pasien yang akan menjalani kateterisasi jantung di RSUD dr. Soedarso Kalimantan Barat didapatkan hasil bahwa pasien dengan tingkat kecemasan ringan sebanyak 3 orang, tingkat kecemasan sedang sebanyak 6 orang, tingkat kecemasan berat sebanyak 1 orang. Tindakan untuk menangani masalah kecemasan ini salah satunya adalah dengan memberikan edukasi pada pasien yang akan menjalani kateterisasi jantung. Edukasi dapat diberikan melalui V-Edu (video edukasi) kateterisasi jantung yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman pasien terkait prosedur kateterisasi jantung sehingga diharapkan dapat menurunkan tingkat kecemasan pasien.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui perbedaan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah v-edu pada pasien pra kateterisasi jantung di RSUD dr. Soedarso Kalimantan Barat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi eksperimen (Pre dan post test Design)* tanpa kelompok kontrol. Desain penelitian ini menggunakan *pre dan post test* untuk melihat perbedaan antara kondisi *Pre* (sebelum perlakuan) dan *Post* (setelah perlakuan) sehingga muncul hasil perbandingan tingkat kecemasan antara *pre dan post test* setelah diberikan V-edu pada pasien yang akan menjalani kateterisasi jantung di RSUD dr. Soedarso Kalimantan Barat. Teknik sampling menggunakan *Non-probability sampling* dengan jenis Quota Sampling. Jumlah sampel yang memenuhi kriteria inklusi pada penelitian ini adalah sebanyak 30 orang. Penelitian ini dilaksanakan di *recovery room pre Cathlab* dan ruang ICVCU RSUD dr. Soedarso Kalimantan Barat pada bulan Desember 2022 hingga bulan Januari 2023.

Video edukasi ini dibuat dengan mengombinasikan beberapa element video pada aplikasi Canva Pro dan aplikasi perubah teks menjadi suara Voice Maker Premium. Kemudian video tersebut dilakukan expert judgement atau pendapat ahli oleh dua dokter konsultan jantung intervensi dan satu orang ahli bidang ilmu teknologi untuk menentukan validitas isi (content related). Hasil indeks kesepakatan ahli didapatkan dari ke enam butir yang diujikan mayoritas berada pada rentang sangat valid $>0,8$, hanya satu butir yang berada pada rentang validitas sedang $0,4 - 0,8$.

Tingkat Kecemasan di ukur menggunakan kuesioner penilaian tingkat kecemasan *Zung Self-Rating Anxiety Scale (SAS/SRAS)* yang memiliki 20 pernyataan yang didalamnya meliputi aspek fisiologis, perilaku, kognitif dan afektif dan terdiri dari 15 pernyataan yang tidak mendukung (*Unfavourable*) dan 5 pernyataan yang mendukung (*Favourable*).

HASIL

Analisis Univariat

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 30 responden yang terlibat dalam penelitian diperoleh karakteristik responden sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi responden menurut karakteristik demografi pada klien pra kateterisasi jantung di Ruang ICVCU RSUD Dokter Soedarso pada bulan Desember 2022 s.d Januari 2023

Karakteristik responden	f (%)
Jenis kelamin	
Laki-laki	23 (76,7)
Perempuan	7 (23,3)
Usia	
36-45 tahun	3 (10)
46-55 tahun	17 (56,7)
56-65 tahun	10 (33,3)
Pendidikan	
Total	30 (100)

Tabel 1 menjelaskan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 76,7% (23 orang). Usia responden menunjukkan bahwa mayoritas usia 46-55 tahun sebanyak 56,7% (17 orang). Pendidikan terakhir responden menunjukkan bahwa mayoritas responden berpendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA), dengan prevalensi sebanyak 56,7% (17 orang).

Tabel 2. Tingkat kecemasan sebelum intervensi V-Edu

Kategori	Kelompok intervensi f (%)
Cemas ringan	6 (20)
cemas sedang	16 (53,3)
Cemas berat	8 (26,7)
Total	30 (100)

Tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat kecemasan pada responden sebelum dilakukan intervensi V-Edu sebagian besar berada pada tingkat kecemasan sedang yaitu 53,3% (16 orang).

Tabel 3. Tingkat kecemasan setelah intervensi V-Edu

Kategori	Kelompok intervensi f (%)
Cemas ringan	15 (50)
cemas sedang	6 (20)
Cemas berat	9 (30)
Total	30 (100)

Tabel 3 menunjukkan bahwa tingkat kecemasan pada responden setelah dilakukan intervensi V-Edu sebagian besar berada pada tingkat kecemasan ringan yaitu 50% (15 orang).

Analisis Bivariat

Analisis data yang digunakan adalah *Marginal Homogeneity* dengan syarat skala datanya ordinal. Hasil analisis data bivariat sebelum dan sesudah intervensi V-Edu kateterisasi jantung dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4 Tingkat kecemasan pre & post V-Edu

	<i>p value</i>
Pre dan Post V-Edu	.000

Berdasarkan tabel 4 hasil data yang didapatkan dengan menggunakan uji *Marginal Homogeneity* dengan interpretasi hasil (α 5%) pada variabel kecemasan pre dan post video edukasi menunjukkan nilai sig. (*2-tailed*) atau *p value* .000 < 0.05, disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada data *pre* dan *post* pemberian V-Edu tentang kateterisasi jantung.

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Karakteristik responden pada penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 76,7%, hal ini bertentangan dengan pendapat Stuart & Sundeen (2007) bahwa tingkat kecemasan pada perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki, karena perempuan lebih sensitif dan lebih peka terhadap emosinya yang akan memengaruhi tingkat kecemasannya. Faktor usia juga berpengaruh terhadap tingkat kecemasan, mayoritas usia pada penelitian ini berada pada rentang usia lansia awal (46–55 tahun) sebanyak 56,7%. Stuart & Sundeen (2007) gangguan kecemasan dapat terjadi pada semua usia, lebih sering pada usia dewasa dan lebih banyak pada wanita. Sebagian besar terjadi pada umur 21-45 tahun. Tingkat pendidikan penelitian ini adalah mayoritas berpendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) dengan persentase sebesar 56,7%. Pengetahuan sangat erat hubungannya dengan Pendidikan, ketika seseorang berpendidikan tinggi, diharapkan juga akan menambah pengetahuan dan kemampuannya untuk mengatasi masalah yang ada (Sunaryo, 2004).

Analisis bivariat

Tingkat kecemasan pra kateterisasi jantung sebelum diberikan video edukasi mayoritas berada pada tingkat kecemasan sedang, yaitu sebesar 53,3% (16 orang). Bentuk kecemasan yang muncul pada responden antara lain adalah sebagian besar responden mengatakan mudah lelah, gugup/gelisah menanti jadwal tindakan kateterisasi dan sulit untuk tidur malam. Lee *et al.* (2011) bahwa orang yang mengalami gangguan kecemasan menunjukkan gejala peningkatan tekanan darah, peningkatan denyut jantung, berkeringat, kelelahan, perasaan tidak enak, tertekan, gangguan tidur. Kecemasan yang terjadi pada pasien pra kateterisasi jantung dapat disebabkan karena kekhawatiran akan komplikasi dari prosedur tindakan dan juga kesalahan informasi yang didapat oleh pasien sebelum diberikan v-edu. Setelah diberikan video edukasi kateterisasi jantung tingkat kecemasan responden mengalami perubahan yang signifikan. Yang semula berada pada tingkat kecemasan sedang (53,3%) turun menjadi tingkat kecemasan ringan sebanyak (50%). Individu yang tingkat pengetahuannya lebih tinggi akan mempunyai koping yang lebih adaptif terhadap kecemasan dari pada individu yang tingkat pengetahuannya lebih rendah. Mekanisme koping merupakan usaha yang digunakan seseorang untuk mempertahankan rasa kendali terhadap situasi yang mengurangi rasa nyaman, dan menghadapi situasi yang menimbulkan stres (Videbeck, 2012). Peningkatan pengetahuan responden terhadap kateterisasi jantung membuat tingkat kecemasan responden turun sehingga membuatnya menjadi lebih tenang dan rileks. Relaksasi dicapai karena kombinasi dari respon fisiologis, psikologis, kognitif, dan sosial dengan teknik relaksasi. Respon psikologis mungkin termasuk kecemasan, depresi, insomnia, fobia, dan halusinasi. Respons fisiologis paling umum diamati dicirikan sebagai penurunan: detak jantung, tingkat pernapasan, konsumsi oksigen, ketegangan otot dan laju metabolisme. (Berman *et al.*, 2018). Hal ini

memungkinkan tubuh untuk mensekresi beberapa hormon yang dipersepsikan di sistem limbik kemudian merambat ke neuron hipotalamus yang akan mengakibatkan CRH (*corticotrophin releasing hormone*) menurun. Kemudian diikuti oleh penurunan produksi *adrenocorticotrophic hormone* (ACTH) oleh neuron *hipofise anterior* yang akhirnya direspon oleh kortek adrenal dengan penurunan kortisol yang berdampak pada penurunan kecemasan (Berman et al., 2018).

Pemberian video edukasi juga membuat pemahaman yang sebelumnya salah informasi mengenai prosedur kateterisasi jantung adalah tindakan operatif (tindakan pembedahan/operasi) menjadi terbantahkan. Hal ini dibuktikan dengan observasi peneliti pada saat menerima antrian jadwal kateterisasi jantung, pasien dan keluarga mayoritas mengatakan “ingin mendaftar operasi kateterisasi jantung”. Setelah diberikan video edukasi, pasien dan keluarga menjadi mengerti bahwa tindakan kateterisasi jantung bukanlah tindakan operasi atau pembedahan akan tetapi merupakan suatu tindakan invasif non bedah. Notoatmodjo (2012) menyatakan bahwa hasil yang diharapkan dari edukasi adalah perilaku peningkatan pengetahuan. Penelitian ini juga menunjukkan tercapainya salah satu fungsi dari edukasi yaitu membantu mengatasi suatu pemahaman atau hambatan dan mendorong seseorang untuk mengetahui, mendalami, dan mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai informasi yang telah disampaikan. Penelitian serupa yang dilakukan Oshvandi et al., (2021) menunjukkan bahwa, setelah diberikan video edukasi, skor rata-rata kepuasan dan kenyamanan pada kelompok intervensi lebih tinggi daripada kelompok kontrol ($p < 0,001$). Strategi pendidikan berbasis video harus diintegrasikan ke dalam intervensi keperawatan untuk meningkatkan status kesehatan pasien.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan tentang perbedaan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah pemberian

V-edu pada pasien pra kateterisasi jantung di RSUD dr. Soedarso Kalimantan Barat sebagai berikut :

Karakteristik pasien yang akan menjalani kateterisasi jantung di RSUD dr. Soedarso Kalimantan Barat periode Desember 2022 sampai dengan Januari 2023 mayoritas berjenis kelamin laki-laki, dengan rentang usia 46-55 tahun (lansia awal) dan pendidikan terakhir adalah Sekolah Menengah Atas (SMA).

Tingkat kecemasan pasien pra kateterisasi jantung sebelum diberikan video edukasi sebagian besar berada pada tingkat kecemasan sedang 53,3% (16 orang dari 30 responden), sedangkan tingkat kecemasan setelah diberikan V-edu turun pada tingkat kecemasan ringan 50% (15 orang).

Ada perbedaan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah pemberian V-Edu terhadap tingkat kecemasan pasien pra kateterisasi jantung di RSUD dr. Soedarso. Pemberian V-edu dapat menurunkan tingkat kecemasan pasien pra kateterisasi jantung di RSUD dr. Soedarso Kalimantan Barat melalui peningkatan informasi dan pemahaman tentang prosedur katetrisasi jantung

SARAN

Hasil penelitian ini dapat menjadi pilihan bagi bidang Promosi Kesehatan Rumah Sakit (PKRS) dalam memberikan informasi dan edukasi mengenai kateterisasi jantung dengan menggunakan media V-Edu kateterisasi jantung. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian yang serupa dengan jumlah responden yang lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Berman, A., Snyder, S. J., Levett-Jones, T., Dwyer, T., Hales, M., Harvey, N., Moxham, L., Langtree, T., Parker, B., & Reid-Searl, K. (2018). *Kozier and Erb's Fundamentals of Nursing [4th Australian edition]*. Pearson Australia.
- Kemendes, R. I. (2018). Hasil riset kesehatan dasar tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Kemendes RI. (2018). *Laporan Provinsi Kalimantan Barat Riskesdas 2018*.

- Riskesdas.
- Lee, Y.-L., Wu, Y., Tsang, H. W. H., Leung, A. Y., & Cheung, W. M. (2011). A systematic review on the anxiolytic effects of aromatherapy in people with anxiety symptoms. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 17(2), 101–108.
- Lukitaningtyas, D., & Cahyono, E. A. (2023). Hipertensi; Artikel Review. *Pengembangan Ilmu Dan Praktik Kesehatan*, 2(2), 100–117.
- Martiningsih, M., & Haris, A. (2019). Risiko Penyakit Kardiovaskuler pada Peserta Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) di Puskesmas Kota Bima: Korelasinya dengan Ankle Brachial Index dan Obesitas. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 22(3), 200–208.
- Narmawan, N., Irwanto, I., & Indriastuti, D. (2020). Perbedaan Tanda Vital Sebagai Respon Kecemasan Pada Pasien Preoperatif. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 8(1), 26–33.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*.
- Oshvandi, K., Movaheditabar, E., Naghshtabrizi, B., Mohammadi, Y., & Shamsizadeh, M. (2021). The effect of video-based educational program on satisfaction and comfort in patients undergoing transradial coronary angiography: A single-blinded, randomized controlled trial. *Journal of Vascular Nursing*, 39(2), 27–32.
- Ramandika, E. A. (2012). Hubungan Faktor Risiko Mayor PJK Dengan Skor Pembuluh Darah Koroner Dari Hasil Angiografi Koroner di RSUP dr. Kariadi Semarang. *Jurnal Media Medika Muda*.
- Rosfiati, E., Nurachmah, E., & Yulia, Y. (2015). Pengaruh Pijat Punggung terhadap Tingkat Kecemasan dan Kenyamanan Pasien Angina Pektoris Stabil Sebelum Tindakan Angiografi Koroner. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 18(2), 102–114.
- Silalahi, H., & Wulandari, I. S. M. (2021). Hubungan Komunikasi Terapeutik Perawat Dengan Kecemasan Pasien Pre Operasi Di Rumah Sakit Advent Medan. *Nutrix Journal*, 5(1), 1–11.
- Stuart, G. W., & Sundeen, S. J. (2007). Buku saku keperawatan jiwa (terjemahan). *Jakarta: EGC*.
- Sudargo, T., Freitag, H., Kusmayanti, N. A., & Rosiyani, F. (2018). *Pola makan dan obesitas*. UGM press.
- Sunaryo. (2004). *PSIKOLOGI: Untuk Keperawatan / Drs. Sunaryo, M.Kes*.