

PENINGKATAN PENGETAHUAN DENGAN INTERVENSI EDUKASI MULTIMEDIA PENCEGAHAN PENYAKIT JANTUNG KORONER PADA KELUARGA

Rosidawati¹, Eros Siti Suryati², Novia Nuraini³, Agustina⁴.

Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Jakarta III

Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bandung

rosida1962@yahoo.co.id

ABSTRACT

The incidence of heart and blood vessel disease continues to increase from year to year. At least 15 out of 1,000 people or around 2,784,064 people in Indonesia suffer from heart disease. To reduce mortality or morbidity due to coronary heart disease, various efforts have been made, one of which is providing education using multimedia, which is a more effective technique of conveying messages to message recipients through the senses of sight. In this case the researchers combined the media of videos and leaflets as an effort to increase family knowledge. The purpose of this study was to find out the benefits of multimedia (videos and leaflets) in increasing family knowledge in early detection of coronary heart disease risk factors. This study used a quasi-experimental design with a pre-test post-test control group design approach. The intervention respondents were 30 people and the controls were 30 people. The results of the study found that there was a difference in knowledge between before and after being given treatment in the form of multimedia video education and modules in the intervention group, namely the mean difference of 2.57 with a p value of 0.001 <0.05) this shows that there is an effect of multimedia education (videos and leaflets) on increased knowledge about early detection of CHD risk factors. Likewise, in the control group there was an increase in knowledge, namely 0.31. The study found that there was an effect of multimedia education on increasing family knowledge in early detection of coronary heart disease risk factors.

Keywords: early detection of coronary heart disease risk factors; multimedia education; knowledge

ABSTRAK

Kejadian penyakit jantung dan pembuluh darah terus meningkat dari tahun ke tahun. Sedikitnya 15 dari 1000 orang atau sekitar 2.784.064 orang di Indonesia menderita penyakit jantung. Untuk menekan angka kematian atau kesakitan karena penyakit jantung koroner dilakukan berbagai upaya salah satunya memberikan edukasi menggunakan multimedia merupakan teknik yang lebih efektif menyampaikan pesan ke penerima pesan melalui indra pandang. Peneliti menggabungkan media antara video dan leaflet sebagai Upaya peningkatan pengetahuan keluarga. Tujuan penelitian ini adalah ingin mengetahui manfaat multimedia (video dan leaflet) dalam meningkatkan pengetahuan keluarga dalam deteksi dini faktor risiko penyakit jantung koroner. Penelitian ini menggunakan *quasi-experimental design* dengan pendekatan rancangan *pre test-post test control group design*. Responden intervensi sebanyak 30 orang dan kontrol sebanyak 30 orang. Hasil penelitian diperoleh bahwa ada perbedaan pengetahuan antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa edukasi multimedia video dan modul pada kelompok Intervensi yaitu selisih rerata 2,57 dengan p value $0,001 < 0,05$) hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh edukasi multimedia (video dan leaflet) terhadap peningkatan pengetahuan tentang deteksi dini faktor risiko PJK. Pada kelompok kontrol terdapat peningkatan pengetahuan yaitu 0,31. Simpulan penelitian adalah ada pengaruh edukasi multimedia terhadap peningkatan pengetahuan keluarga dalam deteksi dini faktor risiko Penyakit jantung koroner.

Kata kunci: deteksi dini faktor risiko penyakit jantung koroner; edukasi multimedia; pengetahuan

PENDAHULUAN

Penyakit jantung koroner (PJK) adalah gangguan fungsi jantung akibat otot jantung kekurangan darah karena adanya penyumbatan atau penyempitan pada pembuluh darah koroner akibat kerusakan lapisan dinding pembuluh darah (Aterosklerosis) Dwiputra Bambang, 2018. Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) 2013, secara klinis PJK ditandai dengan nyeri dada atau terasa tidak nyaman di dada atau dada terasa tertekan berat ketika sedang mendaki, kerja berat ataupun berjalan terburu-buru pada saat berjalan di jalan datar atau berjalan jauh. Data World Health Organization (WHO) pada tahun 2016 menunjukkan bahwa penyakit jantung merupakan penyebab kematian nomor satu secara global dengan persentase sebesar 31%, pada tahun 2015 angka kematian akibat penyakit jantung koroner adalah 20 juta jiwa dan di tahun 2030 mendatang diprediksi akan meningkat kembali dengan pencapaian angka 23,6 juta jiwa penduduk. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) tahun 2018, kejadian penyakit jantung dan pembuluh darah terus meningkat dari tahun ke tahun. Sedikitnya 15 dari 1000 orang atau sekitar 2.784.064 orang di Indonesia menderita penyakit jantung.

Penyakit kardiovaskular menjadi penyebab kematian nomor satu di Indonesia. Untuk menekan angka kematian atau kesakitan karena penyakit jantung hendaknya setiap orang melakukan deteksi dini penyakit jantung dengan dengan melakukan cek kesehatan berkala, menghindari perilaku merokok, rajin

beraktivitas fisik, menerapkan pola makan seimbang, istirahat yang cukup, dan mengelola stres. Selain itu, melakukan pengukuran tekanan darah dan rutin melakukan pemeriksaan kolesterol minimal satu tahun sekali P2PTM (Kemenkes RI, 2018).

Data Riskesdas 2018 Propinsi DKI Jakarta menunjukkan bahwa Propinsi tingkat prevalensi penyakit jantung yang melebihi angka nasional (1.5), DKI Jakarta yaitu 1,9%. Meningkatnya penyakit jantung secara signifikan diperkirakan akan menambah beban masyarakat, Keluarga dan pemerintah karena penanganannya membutuhkan biaya yang besar dan memerlukan teknologi tinggi. Upaya yang dapat dilakukan dalam menurunkan morbiditas, mortalitas akibat penyakit jantung pencegahan dan pengendalian faktor risiko penyakit jantung koroner antara lain melalui pemberian edukasi pencegahan, dan pengurangan faktor risiko penyakit jantung koroner melalui peningkatan pengetahuan keluarga tentang deteksi dini faktor risiko dan upaya pengendalian penyakit jantung di setiap keluarga. Karena keluarga merupakan kelompok yang secara langsung berhadapan dengan anggota keluarga selama 24 jam penuh.

Hasil penelitian Wahyuni, Nurrachmah, dan Gayatri, 2012, didapatkan bahwa 68% pasien memiliki pengetahuan yang rendah tentang faktor risiko penyebab Penyakit Jantung Koroner. Menurut Mubarak (2011). Perubahan sekecil apapun yang dialami anggota keluarga secara tidak langsung akan menjadi perhatian dari orang tua atau pengambil keputusan dalam keluarga. Mengingat pentingnya peran dari keluarga dalam meningkatkan kesehatan anggota keluarganya, maka keluarga perlu di berikan edukasi berupa pengetahuan terkait kesehatan, dalam hal ini penyakit jantung koroner agar anggota keluarga terhindar dari penyakit jantung koroner di kemudian hari. Menurut Rusman (2013) multimedia adalah proses pembelajaran yang melibatkan lebih dari satu pancaindra membuat proses belajar lebih efektif dibandingkan yang melibatkan satu panca indra, karena pelajaran yang diterima akan diingat lebih lama. Peningkatan pengetahuan keluarga lebih efektif jika menggunakan multimedia. Edukasi menggunakan multimedia (video dan leaflet) dalam pemberian informasi kesehatan akan semakin mudah terekam apabila disampaikan dengan merangsang berbagai indera manusia seperti pendengaran, perabaan dan penglihatan. Salah satunya yang sedang populer adalah media elektronik. Cara ini dapat dimanfaatkan untuk mempermudah, lebih menarik menangkap suatu informasi.

METODE

Jenis penelitian adalah kuantitatif dengan desain *quasi experiment with control group*, dengan pendekatan rancangan pre test-post test. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diteliti dan dapat mewakili keseluruhan. Kriteria inklusi yaitu kepala keluarga/ ibu dalam keluarga maksimal usia 59 tahun, mempunyai anggota keluarga, bersedia menjadi responden, dapat menulis dan membaca, kooperatif dan mampu mengaktifkan smartpon. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah keluarga tidak bersedia menjadi responden dan keluarga tidak ada di tempat waktu pelaksanaan penelitian. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dengan memilih sample yang memenuhi kriteria penelitian dengan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi (Nursalam, 2013) Kelompok intervensi adalah kelompok yang mendapat perlakuan berupa pemberian video

dan modul berjumlah 30 orang. Kelompok kontrol (30 orang) mendapat video dan modul setelah selesai pengambilan data yang kedua (post test). Variabel penelitian adalah karakteristik responden meliputi (umur, Pendidikan) dan pengetahuan responden. Waktu penelitian bulan Juli sampai Agustus 2022 di Kelurahan Pulogebang Kecamatan Cakung Jakarta Timur. Alat yang digunakan pengambilan sampel berupa kuesioner dan tehnik pengambilan data yaitu melakukan pengumpulan data pre-test pada kelompok intervensi di RW 08 Pulogebang dan juga pada kelompok kontrol dilakukan di wilayah RW 05 Pulogebang. Selanjutnya pada kelompok intervensi di berikan intervensi berupa multimedia (video dan leaflet) setelah 1 bulan di lakukan post test pada kelompok control dan intervensi. Analisis data menggunakan univariat, bivariat dan multivariat. Analisis *Bivariat* dilakukan untuk melihat efektifitas edukasi multimedia terhadap pengetahuan, keluarga tentang deteksi dini faktor risiko PTM perlu dilakukan uji hipotesis. Penentuan uji hipotesis pada penelitian ini dengan uji T-Test dan dependen T-Test untuk mengetahui adakah perbedaan mean atau rerata yang bermakna antara 2 kelompok bebas yang berskala data interval/rasio. Penelitian ini telah lulus kaji etik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Hasil analisis karakteristik responden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol berdasarkan usia, pendidikan, dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan usia responden (N=30)

Variabel	Kelompok	N	Mean	Median	SD	Min-Maks
Usia Responden	Intervensi	30	44	45	7,70	22-57
	Kontrol	30	42,80	43	6,784	28-58

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata usia responden pada kelompok intervensi, yaitu 44 tahun dan usia termuda 22 tahun, responden tertua 57 tahun. Sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata usia responden adalah 42.80 tahun dengan usia termuda 28.tahun dan tertua 58 tahun.

Tabel 2. Distribusi karakteristik responden berdasarkan umur dan pendidikan (N=30)

Variabel	Intervensi		Kontrol	
	N	%	N	%
Umur				
22-45 tahun	16	53,3	19	63,3
46-58 tahun	14	46,7	11	36,7
Pendidikan				
SD	-		1	3,3
SMP	2	6,7	1	3,3
SMA	25	83,3	26	86,7
PT	3	10,0	2	6,7

Pada tabel 2 menunjukkan umur responden terbanyak antara 22-45 tahun baik kelompok intervensi 53,3% dan kelompok kontrol 63,3%. Sedangkan Pendidikan responden terbanyak SMA (kelompok intervensi 83,3% dan kelompok kontrol 86,7%). Pada penelitian ini diketahui bahwa kelompok intervensi merupakan kelompok komunitas yang tepat sebagai sasaran edukasi terkait deteksi dini faktor risiko penyakit jantung koroner karena dari karakteristik responden yang dominan wanita, umur 22– 45 tahun, pendidikan SMA. Dari data-data kejadian PJK diketahui bahwa risiko Wanita lebih rendah dibanding dengan laki-laki. Amerika Serikat memiliki gejala PJK sebelum umur 60 tahun didapatkan pada 1 dari 5 laki-laki dan 1 dari 17 perempuan, ini berarti bahwa laki-laki mempunyai risiko PJK 2-3 kali lebih besar daripada perempuan (Suhurwin, 2018).

Ibu rumah tangga merupakan orang yang paling peduli dan bertanggung jawab tentang situasi dalam kehidupan suatu keluarga termasuk dalam hal sakit dan penyakit anggota keluarga. Pernyataan ini didukung dengan penelitian-penelitian yang terkait dengan pemanfaatan pos pembinaan terpadu penyakit tidak menular (Posbindu PTM) yang lebih banyak dimanfaatkan kelompok perempuan dibanding kelompok laki-laki dimana PJK merupakan salah satu penyakit utama dari PTM.

Umur responden yang dominan pada rentang 22 – 45 tahun menurut kategori umur dari Departemen Kesehatan 2009 termasuk kategori Dewasa. Atau disebut juga usia produktif dan relatif lebih rendah risikonya terhadap penyakit jantung koroner dibanding dengan kelompok umur di atasnya. Kurnia (2017) menyebutkan kelompok umur 18 – 40 merupakan kelompok berisiko rendah untuk penyakit tidak menular. Hasil penelitian Sutianto (2011) perempuan lebih rendah terhadap risiko PJK karena adanya hormon estrogen pada masa haid namun setelah memasuki menopause tidak ada lagi perlindungan seperti pada laki-laki. Kelompok ini merupakan sasaran edukasi yang paling sesuai karena seiring dengan pertambahan umur risiko untuk terjadinya PJK akan meningkat terutama jika tidak melakukan upaya-upaya pencegahan sejak dini seperti tidak merokok, menjaga berat badan ideal, pengontrolan tekanan darah dan upaya lainnya. Hal lain yang perlu diketahui adalah kelompok umur dewasa muda masih memiliki fungsi kognitif yang baik sehingga proses edukasi yang dilakukan tidak terhambat dengan adanya kondisi penurunan kemampuan untuk menerima informasi.

Karakteristik responden dengan status pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) ke bawah dengan proporsi 90% menunjukkan kemampuan responden untuk mengakses dan menganalisis informasi secara mandiri rendah dibanding dengan yang berpendidikan yang tinggi. Dengan demikian kelompok intervensi dalam penelitian ini merupakan kelompok yang layak diberikan edukasi terkait dengan kesehatan keluarga dalam hal ini pencegahan penyakit jantung koroner. Secara teoritis pendidikan yang rendah memiliki kemampuan yang lebih rendah dalam menyerap informasi, karena pengetahuan sebelumnya (*prior knowledge*) yang relatif lebih rendah. Hal ini juga dijelaskan Ferry (2016) dalam hasil penelitiannya tentang hubungan tingkat Pendidikan dengan tingkat pengetahuan pasien tentang hipertensi di Kota Malang.

Perbedaan Pengetahuan keluarga sebelum dan sesudah diberikan perlakuan edukasi multimedia.

Tabel 3. Distribusi pengetahuan responden sebelum dan sesudah intervensi multimedia pada keluarga

Variabel	Kelompok	Mean	SD	95% CI	P value	
Skor Pengetahuan	Kel. Intervensi					
	Sebelum	7,93	0,980	-3,034-11,240	0,001	
	Sesudah	10,50	0,630			
	Selisih	2,57				
	Kel. Kontrol					0,887
	Sebelum	7,87	0,860	-0,509-0,442		
Sesudah	7,90	1,029				
Selisih	0,03					

Tabel 3 menunjukkan ada perbedaan pengetahuan antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa edukasi multimedia video dan leaflet pada kelompok Intervensi terdapat selisih rerata 2,57 dengan *p value* $0.001 < 0.05$) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh Edukasi multimedia (video dan leaflet) terhadap peningkatan pengetahuan tentang deteksi dini faktor risiko PJK pada keluarga. Demikian juga pada kelompok kontrol terdapat peningkatan pengetahuan yaitu 0.31 dengan *p value* > 0.05 .

Proses edukasi yang diberikan pada kelompok intervensi menggunakan video dan leaflet yang berarti menggunakan lebih dari 1 indera yaitu audio dan visual hal ini sangat membantu dalam meningkatkan keberhasilan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan teori yang ada dalam Notoatmodjo (2012) yaitu efektifitas penggunaan media penyuluhan sangat ditentukan oleh banyaknya indera penerimaan yang terlibat. Multimedia adalah proses pembelajaran yang melibatkan lebih dari satu pancaindra membuat proses belajar lebih efektif dibandingkan yang melibatkan satu panca indra, karena pelajaran yang diterima akan diingat lebih lama. Selanjutnya Batubara (2021) menyebutkan edukasi multimedia tentang PTM yang dilaksanakan bagi ibu rumah tangga secara signifikan dapat meningkatkan pengetahuan peserta. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Luthfiani (2020) yang menunjukkan hasil signifikan $p=0,000$ terkait pengaruh penyuluhan dengan menggunakan media video terhadap pengetahuan pra lansia mengenai hipertensi di Posbindu Melati IV.

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya) dengan sendirinya, pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan seseorang dipengaruhi melalui indera pendengaran yaitu telinga dan indera penglihatan yaitu mata (Notoatmodjo, 2012).

SIMPULAN

Ada pengaruh edukasi multimedia (video dan leaflet) terhadap peningkatan pengetahuan keluarga dalam deteksi dini faktor risiko penyakit jantung koroner.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada direktur Poltekkes Kemenkes Jakarta III, Kepala Puskesmas Kecamatan Cakung dan Kelurahan Pulogebang, dan Ketua RW 08 dan RW 05 serta jajarannya yang telah membantu kelancaran penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Batubara, S., Martial, T., Rahmat, A. 2021. Edukasi Multi Media Tentang Deteksi Dini Penyakit Tidak Menular Bagi Ibu Rumah Tangga Di Desa Situmba Julu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan, *Pengabdian Deli Sumatera, Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Volume 1, Number 1
- Bambang, D.D. 2018. Mengenali tanda dan gejala serangan dini penyakit jantung koroner. <http://p2ptm.kemkes.go.id/>. diakses 13 April 2022
- Fadhlillah, F. 2016. *Hubungan Tingkat Pendidikan Pasien Hipertensi Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Dalam Menjalankan Terapi Antihipertensi Di Puskesmas Kota Malang*. Tesis tidak diterbitkan. Universitas Brawijaya Malang.
- Hastjarjo, D.T. 2019. Rancangan Eksperimen-Kuasi, *Buletin Psikologi*, 27 (2); 187 – 203.
- Kurnia AE, Widagdo L, Widjanarko, B. 2017. Analisis faktor yang berhubungan dengan kunjungan masyarakat usia produktif (15-64 Tahun) di Posbindu PTM Puri Praja Wilayah Kerja Puskesmas Mulyoharjo Pemalang, *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, Volume 5, Nomor 5.
- Luthfiani, R. 2020. *Pengaruh Penyuluhan Dengan Menggunakan Media Video Terhadap Pengetahuan Pra Lansia Mengenai Hipertensi*. Studi di Posbindu Melati IV Dusun Pasir Peuteuy Desa Pawindan Kecamatan Ciamis Kabupaten Ciamis. Tesis tidak diterbitkan. Universitas Siliwangi.
- Mubarak. W. I. 2011. *Promosi kesehatan*. Yogyakarta: Graha ilmu
- Notoatmodjo, S. 2012. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. (Edisi Revisi). Jakarta: Penerbit PT Rineka Cipta.
- Nursalam. 2013. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis* : Jakarta: Salemba Medika.
- Kemenkes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI
- Riset Kesehatan Dasar. 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-riset-kesehatan-dasar-risikesdas/> diakses 13 April 2022
- Suherwin. 2018. Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dan Riwayat Penyakit Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di Instalasi Gawat Darurat Rumahsakit Tk.Ii Dr. Ak. Gani Palembang Tahun 2016, *Jurnal Aisyiyah Medika*, Vol 1 . <https://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/JAM/article/view/248/0> diakses 20 November 2022

- P2PTM Kemenkes. 2018. Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular dari <http://www.p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/penyakit-paru-obstruksikronik-dan-gangguan-imunoligi/definisi-asma> diakses 22 Agustus 2022
- WHO. 2016. Cardiovascular disease. Diakses 14 Januari 2017 dari <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/>