ARTIKEL

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KUALITAS HIDUP LANSIA PENDERITA PENYAKIT JANTUNG KORONER DI RUMAH SAKIT DR. ABDOER RAHEM SITUBONDO

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan

Oleh:

Arifah Retno Hidayati
17.1101.1059

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2022

PERNYATAAN PERSETUJUAN

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KUALITAS HIDUP LANSIA PENDERITA PENYAKIT JANTUNG KORONER DI RUMAH SAKIT DR. ABDOER RAHEM SITUBONDO

ARIFAH RETNO HIDAYATI
NIM. 17.1101.1059

Artikel ini telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1 Keperawatan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

Jember, Januari 2022

Pembimbing I

Ns. Cipto Susilo, S.Kep., M.Kep.
NIP/NPK.1970071519305382

Pembimbing II

Ns. Cahya Tribagus Hidayat, S.Kep., M.Kes.
NIP/NPK. 1986051711503614

DOI: http://dx.doi.org/10.33846/sf11101

Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Hidup Lansia Penderita Penyakit Jantung Koroner Di Rumah Sakit Dr. Abdoer Rahem Situbondo

Arifah Retno Hidayati
Fakultas Ilmu Kesehatan,Universitas Muhammadiyah Jember; arifahrtn@gmail.com (koresponden)
Ns. Cipto Susilo, S.Kep., M.Kep.
Fakultas Ilmu Kesehatan,Universitas Muhammadiyah Jember ciptosusilo@unmuhjember.ac.id
Ns. Cahya Tribagus Hidayat, S.Kep., M.Kes.
Fakultas Ilmu Kesehatan,Universitas Muhammadiyah Jember; cahyabagus60@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: Coronary heart disease in old age can be said to occur as a result of changes in the anatomy and function of the cardiovascular system. Anthomi changes occur due to the presence of arteriosclerosis in the blood vessels triggered by endothelial dysfunction. Changes in function occur due to changes in anatomy, lifestyle and kormobid factors. Physical activity is a movement that requires energy, the older an elderly person does physical activity constantly, the better his quality of life. While quality of life is a condition in which a person feels healthy and better in terms of physical health, psychological state, social relationships and relationships with the state of his environment. The goal in this study was to identify the relationship of physical activity with the quality of life of elderly people with coronary heart disease at Dr. Abdoer Rahem Situbondo hospital. Method:Research design usesonal correlation using Cross Sectional alignment. The population in this study was the elderly aged >60 years. Respondents in this study numbered 35 respondents, taken with Non Probability Sampling with purposive sampling technique. The independent variable in the study was physical activity The dependent variable in this study was quality of life. Data collection using GPAQ Koesioner and WHOQOL-BREF Questionnaire data analyzed by conducting Spearmen's Rho test obtained physical health value 0.046 < 0.05, p psychological value 0.028 < 0.05, p social relationship value 0.006 < 0.05, p value of relationship with environmental circumstances 0.003 < 0.05 . Results:In this study there is a significant relationship between physical activity and quality of life based on physical, psychological, social relationships, relationships with environmental conditions in the elderly at dr. Abdoer Rahem Situbondo hospital.

Keywords:Physical Activity,Quality of Life, Coronary Heart, Elderly

ABSTRAK

Pendahuluan: Penyakit jantung koroner pada usia lanjut dapat dikatakan terjadi akibat dari perubahan anatomi dan fungsi sistem kardiovaskular. Perubahan antomi terjadi akibat adanya arteriosklerosis pada pembuluh darah yang dipicu oleh disfungsi endotel. Perubahan fungsi terjadi akibat perubahan anatomi, gaya hidup dan faktor kormobid. Aktivitas fisik merupakan suatu gerakan yang membutuhkan energi, semakin seorang lanjut usia melakukan aktivitas fisik secara konstan maka semakin membaik kualitas hidupnya. Sedangkan kualitas hidup adalah kondisi dimana seseorang merasa sehat dan lebih baik ditinjau dari kesehatan fisik, keadaan psikologis, hubungan sosial dan hubungan dengan keadaan lingkungannya. Tujuan dalam penelitian ini untuk mengidentifikasi hubungan aktivitas fisik dengan kualitas hidup lansia penderita penyakit jantung koroner di rumah sakit Dr. Abdoer Rahem Situbondo. Metode: Desain penelitian menggunakan korelasional dengan menggunakan pendekataan Cross Sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia usia >60 tahun. Responden dalam penelitian ini sejumlah 35 responden, yang diambil dengan Non Probability Sampling dengan teknik purposive sampling. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Aktivitas fisik Variabel dependenya dalam penelitian ini adalah Kualitas hidup. Pengumpulan data menggunakan Koesioner GPAQ dan Kuisioner WHOQOL-BREF data dianalisa dengan mengguakan uji Spearmen' s Rho didapatkan p value kesehatan fisik 0.046 < 0.05, p value psikologis 0.028 < 0.05, p value hubungan sosial 0.006 < 0.05, p value hubungan ddengan keadaan lingkungan 0.003 < 0.05 . Hasil: pada penelitian ini terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kualitas hidup berdasarkan keadaan fisik, psikologis, hubungan sosial, hubungan dengan keadaan lingkungan pada lansia di rumah sakit Dr. Abdoer Rahem Situbondo.

Kata Kunci: Aktivitas Fisik, Kualitas Hidup, Jantung Koroner, Lansia

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Penyakit koroner merupakan salah satu penyakit infeksi yang memiliki angka kematian tertinggi di Indonesia (Nuraeni & Mirwanti, 2017). Penyakit jantung koroner pada usia lanjut secara garis besar terjadi akibat perubahan anatomi dan fungsi pada sistem kardiovaskular. Perubahan anatomi disebabkan karena adanya arteriosklerosis pada pembuluh darah yang dipicu oleh disfungsi endotel. Sedangkan perubahan fungsi dapat diakibatkan oleh perubahan anatomi, perubahan gaya hidup aktivitas fisik (Aminuddin, 2017).

Seseorang yang melakukan pekerjaan aktif memiliki risiko penyakit jantung yang lebih rendah dibandingkan dengan seseorang yang hanya diam, risiko penyakit jantung jauh lebih tinggi. Kerja aktif ringan juga diketahui mengurangi risiko penyakit jantung (Reimers, 2019).

Penyakit kardiovaskular merupakan sumber utama penyebab kematian di dunia. Provinsi jawa timur kejadian penyakit jantung koroner berada di posisi kedua terbanyak di Indonesia. Angka pasien penyakit jantung koroner sendiri di Rumah Sakit Dr. Abdoer Rahem Situbondo pada tahun 2020 di usia 60 tahun keatas sebanyak 57 (Rsud Dr.Abdoer Rahem). Di provinsi jawa timur, angka pasien penyakit jantung koronersendiri yaitu sebanyak 0,5% atau 144.279 orang (Anggraini & Hidajah, 2018). Penyakit kardiovaskular menyebabkan 75% kematian di negara-negara berpenghasilan menengah dan rendah di dunia dan salah satunya di Indonesia (Anakonda et al., 2019). Menurut Worl Health Organization (WHO) tahun 2016 lebih dari 7,4 juta orang meninggal karena penyakit jantung koroner. Berdasarkan data dari riset kesehatan dasar (Riskesdas) pada tahun 2013 menyebutkan bahwa prevelensi penyakit jantung koroner di Indonesia terdiagnosis dokter adalah sebesar 0,5% atau diperkirakan sekitar 883,447 orang, sedangkan prevelensi penyakit jantung koroner berdasarkan diagnosis dokter atau gejala sebesar 1,5% atau diperkirakan sekitar 2.650.340 orang (Kemenkes RI, 2013).

Pada umumnya faktor berbahaya penyakit jantung koroner dipengaruhi oleh merokok, kegemukan, tidak adanya pekerjaan aktif dan hipertensi (Handayani et al., 2020). Latihan fisik dapat membantu meningkatkan terjadinya metabolisme tubuh dan meningkatkan kesehatan jantung lebih lanjut. Dengan cara ini, latihan fisik secara teratur dapat mengurangi risiko penyakit jantung koroner (Koroner et al., 2015).

Berdasarkan hasil penelitian oleh reiner, dkk (2013), aktivitas fisik menunjukan adanya hubungan dengan bahaya penyakit jantung koroner. hal ini sesuai dengan hasil penelitian analisis data sekunder di negara Lithuania, yang menunjukan bahwa aktivitas fisik dapat menurunkan risiko morbiditas dan mortalitas akibat penyakit jantung koroner sebesar 25% dan 21% pada laki-laki dan perempuan (Leida, I., Milayanti, W., & Amiruddin, 2020). Penelitian lainnya oleh Li dan Siegrist lebih besar dibandingkan pada perempuan (Reimers, 2019).

Aktivitas fisik yang dilakukan secara cukup dan teratur merupakan salah satu cara yang efisien untuk membantu meningkatkan kualitas hidup pada lansia penderita jantung koroner. aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dan sesuai dengan panduan dari tenaga medis yang telah ditentukan membantu untuk menguatkan ketahanan otot-otot sehingga memberikan hasil yang baik untuk tubuh (Antara et al., 2018).

Faktor risiko serangan jantung yang utama meliputi tiga hal yaitu perokok berat, hipertensi, dan kolesterol. Sedangkan faktor kedua adalah faktor pendukung seperti obesitas, diabetes dan kurangnya dalam melakukan aktivitas misalnya berjalan ringan, sedang, berat. Sedangkan penyebab spesifik penyakit jantung koroner pada saat ini masih belum diketahui. Menurut American Heart Association's sesuai faktor penyebab yang berbahaya dibagi menjadi faktor risiko mayor dan minor. Faktor bahaya yang signifikan adalah faktor yang tidak dapat seperti umur, jenis kelamin, keturunan. Sedangkan faktor yang dapat diubah seperti merokok, kolestrol, hipertensi dan aktivitas fisik (Shoufiah, 2016).

Faktor perilaku tidak sehat merupakan pemicu terjadinya penyakit jantung koroner. Aktivitas fisik merupakan setiap perkembangan yang dibuat oleh tubuh yang disampaikan oleh otot rangka dan akan meningkatkan pengeluaran energi. Kurangnya aktivitas fisik merupakan salah satu faktor risiko yang dapat dimodifikasi untuk pencegahan penyakit jantung koroner (PJK) (Kurnia & Sholikhah, 2020). Penurunan aktivitas akan menyebabkan timbulnya suatu kondisi yang disebut deconditioning. Kondisi tersebut dapat mempengaruhi perubahan yang terjadi sistem musculoskeletal, yaitu seperti penurunan massa otot dan kekuatan otot.

Penanganan medis untuk lansia jantung koroner sama dengan penanganan yang dilakukan pada usia muda. Pembedahan bypass arteri koroner, misalnya intervensi efektif untuk lansia dengan jantung koroner. Salah satu tujuan perawatan lansia dengan jantung koroner adalah untuk mencegah komplikasi penyakit lainnya seperti gagal jantung, aritmia dan perluasan daerah infark (dewi sofia rhosma, 2015). Usia lanjut sering dikaitkan dengan tingginya morbiditas dan mortalitas pada penderita yang menjalani coronary artery bypass graft, tetapi beberapa data terbaru menyebutkan bahwa coronary artery bypass graft dapat memberikan keuntungan terhadap penderita usia lanjut terutama tindakan coronary artery bypass graft darurat pada penderita penyakit jantung coroner usia lanjut dengan syok kardiogenik (Aminuddin, 2017).

Penderita penyakit jantung koroner disarankan untuk tetap melakukan aktivitas akan tetapi dalam porsi yang telah dianjurkan oleh tenaga kesehatan dan dengan program teratur. Aktivitas fisik yang teratur mampu mempercepat pemulihan kerja jantung (Kurnia & Sholikhah, 2020). Aktivitas fisik seperti olahraga dan kegiatan harian yang di dilakukan secara rutin dan dengan porsi yang rendah dapat menjaga kualitas hidup dan menurunkan risiko penyakit kardiovaskular dengan menjaga stabilitas sistem kerja jantung (Nurhayati, 2018).

Berdasarkan fenomena diatas, peneliti ingin mengetahui apakah ada hubungan aktivitas fisik dengan kualitas hidup pada lansia penderita penyakit jantung coroner di Rs dr. Abdoer Rahem Situbondo.

Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum
   Mengidentifikasi hubungan aktivitas fisik dengan kualitas hidup (*quality of life)* pada lansia penderita penyakit jantung koroner di Rumah Sakit Dr. Abdoer Rahem Situbondo.
2. Tujuan Khusus
   a. Mengidentifikasi aktivitas fisik yang dilakukan lansia dengan penyakit jantung koroner di Rumah Sakit Dr. Abdoer Rahem Situbondo.
   b. Mengidentifikasi kualitas hidup pada lansia dengan penyakit jantung koroner di Rumah Sakit Dr. Abdoer Rahem Situbondo.
   c. Menganalisis hubungan aktivitas fisik dengan kualitas hidup pada lansia penderita penyakit jantung koroner di Rumah Sakit Dr. Abdoer Rahem Situbondo.

Hipotesis

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah (H1) yaitu terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas hidup pada lansia penderita penyakit jantung koroner di Rs Dr Abdoer Rahem Situbondo.

METODE

Desain penelitian (riset) ini menggunakan pendekatan korelasional untuk mengetahui korelasi antara aktivitas fisik dengan kualitas hidup (*quality of life*) pada pasien lanjut usia dengan jantung koroner di Rs.Dr Abdoer Rahem Situbondo. Pendekatan yang digunakan oleh peneliti yaitu *cross sectional* dimana pengumpulan data dikerjakan pada suatu masa, baik pada variabel independen dan variabel dependen (Basuki, 2019).

HASIL

.

Tabel 1. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Hidup Pada Lansia Yang Melakukan Rawat Jalan Di Rs. Dr. Abdoer Rahem Situbondo. (n=35 responden)

Variabel	Statistik	
	P *value*	Koefisien Korelasi
Aktivitas Fisik	0.016	0.404
Kualitas Hidup		

PEMBAHASAN

hasil statistik dengan menggunakan uji Spearman Rho terdiri dari 35 responden diperoleh hasil P value 0.016 < 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima yang artinya ada hubungan aktivitas fisik dengan kualitas hidup.

Koefisien korelasi yang didapatkan sebesar 0.404 artinya kekuatan hubungan cukup, korelasi pada kedua variabel yaitu positif sehingga hubungan kedua variabel tersebut bersifat searah.

KESIMPULAN

1. Aktivitas fisik yang dilakukan oleh lansia penderita penyakit jantung koroner di Rs. Dr. Abdoer Rahem Situbondo yaitu sebagian besar aktivitas yang dilakukan yaitu aktivitas fisik sedang.
2. Kualitas hidup (*Quality of life*) lansia penderita penyakit jantung koroner di Rs. Dr. Abdoer Rahem Situbondo menurut kesehatan fisik yaitu baik, menurut psikologis yaitu sangat baik, menurut hubungan sosial yaitu baik dan menurut hubungan dengan lingkungan baik.
3. Aktivitas fisik dengan kualitas hidup lansia (*Quality of life*) di Rs.Dr. Abdoer Rahem Situbondo terdapat hubungan.

DAFTAR PUSTAKA

Nugroho HSW, Sillehu S. Title of Article in Magazine. Publication Name. 2018;21–18.
Nugroho HSW, Sillehu S, Suparji. Title of Book Section. In: Editor N, editor. Book Title. 1st ed. City Name: Publisher Name; 2018. p. 300–33.

.N Aminuddin, M. (2017). penyakit jantung koroner manajemen komprehensif. kardiologi departemen.

Anakonda, S., Widiany, F. L., & Inayah, I. (2019). Hubungan aktivitas olahraga dengan kadar kolesterol pasien penyakit jantung koroner. Ilmu Gizi Indonesia, 2(2), 125. https://doi.org/10.35842/ilgi.v2i2.106

Anggraini, D., & Hidajah, A. (2018). Hubungan antara Paparan Asap Rokok dan Pola Makan dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Perempuan Usia Produktif The Correlation of Cigarette Smoke Exposure and Dietary Habit of Coronary Heart Disease in Women of Productive Age. Research Study Open Access, 2, 10–16. https://doi.org/10.20473/amnt.v2.i1.2018.10-16

Antara, H., Fisik, A., Nina, N., Kalesaran, A. F. C., Langi, F. L. F. G., Kesehatan, F., Universitas, M., & Ratulangi, S. (2018). Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Pada Masyarakat Pesisir Kota Manado. Kesmas, 7(4).

Ariyanto, A., Puspitasari, N., Utami, D. N., & Yogyakarta, U. A. (2020). AKTIVITAS FISIK TERHADAP KUALITAS HIDUP PADA LANSIA Physical Activity To Quality Of Life In The Elderly. XIII(2), 145–151.

Azhar, M. M., Muttaqien, F., & Marisa, D. (2020). Perbedaan Kualitas Hidup Antara Pasien Penyakit Jantung Koroner yang Rutin dan Tidak Rutin Melakukan Senam Jantung Sehat. Jurnal Mahasiswa Pendidikan Dokter, 3 No. 1, 147–153. http://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/hms/article/view/2037/1685

Bailly, L., Mossé, P., Diagana, S., Fournier, M., Arripe-longueville, F., Diagana, O., Gal, J., Grebet, J., Moncada, M., Domerego, J., Radel, R., Fabre, R., Fuch, A., & Pradier, C. (2018). Elvira, Sylvia D, Hadisukanto G. Gangguan Stres Pasca Trauma Dalam: Elvira, Sylvia D, Hadisukanto G. Buku Ajar Psikiatri. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia;2010 h: 254-264. 18(1), 1–7.

Basuki, K. (2019). Jenis desain penelitian. ISSN 2502-3632 (Online) ISSN 2356-0304 (Paper) Jurnal Online Internasional & Nasional Vol. 7 No.1, Januari – Juni 2019 Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta.

Destiani, R. (2020). Gambaran Kualitas Hidup Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner. Repository.Poltekkes Kemenkes Bandung, 1–7.

dewi sofia rhosma. (2015). buku ajar keperawatan gerontik. deepublish. https://books.google.co.id/books?id=3FmACAAAQBAJ&lpg=PR5&hl=id&pg=PA20#v=onepage&q&f=false

Dian Ika, P. (2017). (The Effect of Walking in the Morning to Change of Blood Pressure in Elderly with Hypertension in Kalianget Timur Village, Kalianget District, Sumenep Regency). Jurnal Ners Lentera, 5(1), 1–8.

Dwi Amalia Anggraeni, S. K. (2015). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian rawat ulang pasien penyakit jantung koroner di Ruang Jantung RSU dr.H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Jurnal Kesehatan, 7(3), 345–350.

Fitria, N., Lydyana, L., Iskandar, S., Lubis, L., & Purba, A. (2019). Senam Jantung Sehat Seri-I 3 kali seminggu Meningkatkan Kebugaran Jasmani Lansia. Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia, 5(1), 51–66. https://doi.org/10.17509/jpki.v5i1.15741

Handayani, M., Andika, M., Saputra, S., Rhomadhon, M., Kebidanan, F., Kader, U., & Palembang, B. (2020). ANALISIS KEJADIAN PENYAKIT JANTUNG KORONER DI POLIKLINIK JANTUNG PENDAHULUAN Penyakit jantung koroner (PJK) koroner seringkali didahului oleh penyakit lain seperti hipertensi , diabetes mellitus , dan kolesterol yang tinggi , hipertensi adalah terjadi p. 5, 99–110.

Hidayat, A. (2017). Teknik Sampling Dalam Penelitian. Www.Statiskian.Com.

Koroner, J., Usia, P., Madya, D., Kasus, S., Daerah, U., Semarang, K., Farahdika, A., & Azam, M. (2015). FAKTOR RISIKO YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENYAKIT JANTUNG KORONER PADA USIA DEWASA MADYA (41-60 TAHUN) (Studi Kasus di RS Umum Daerah Kota Semarang). Unnes Journal of Public Health, 4(2), 117–123. https://doi.org/10.15294/ujph.v4i2.5188

Kurnia, A. D., & Sholikhah, N. (2020). Hubungan Antara Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Tingkat Depresi Pada Penderita Penyakit Jantung. Jurnal Kesehatan Mesencephalon, 6(1). https://doi.org/10.36053/mesencephalon.v6i1.188

Leida, I., Milayanti, W., & Amiruddin, R. (2020). Media kesehatan masyarakat. Media Kesehatan Masyarakat, 16(1), 116–126. https://ejurnal.undana.ac.id/MKM/

Lestari, L. J., & Darliana, D. (2017). DUKUNGAN KELUARGA DENGAN KEPATUHAN DIET PASIEN PENYAKIT JANTUNG KORONER | Lestari | Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan. Fakultas Keperawatan, Universitas Syiah Kuala, 1–9. http://www.jim.unsyiah.ac.id/FKep/article/view/3862/2932

Mahmudi, evellin dewi lusiana dan mohammad. (2020). teori dan praktik analisis data univariat dengan past. In teori dan praktik analisis data univariat dengan past (ke 1, hal. 208). UB Press.

Mandagi, I. V., Sudirman, S., & Yani, A. (2019). Penyakit Jantung Koroner. https://doi.org/10.31227/osf.io/stwk5

Nasrudin, J. (2019). metodologi penelitian pendidikan. PT.Panca Terra Firma.

Ningrum, T. P., Ketut, D., & Wati, K. (2017). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Lansia (Studi Kasus : Kelurahan Sukamiskin Bandung). Jurnal Keperawatan BSI, V(2), 6.

Noor, C. A., & Merijanti, L. T. (2020). Hubungan antara aktivitas fisik dengan fungsi kognitif pada lansia. Jurnal Biomedika dan Kesehatan, 3(1), 8–14. https://doi.org/10.18051/jbiomedkes.2020.v3.8-14

Nuraeni, A. (2016). Faktor yang Memengaruhi Kualitas Hidup Pasien dengan Penyakit Jantung Koroner. Jurnal Keperawatan Padjadjaran, v4(n2), 107–116. https://doi.org/10.24198/jkp.v4n2.1

Nuraeni, A., & Mirwanti, R. (2017). HUBUNGAN CEMAS DAN DEPRESI PADA PASIEN DENGAN PENYAKIT JANTUNG KORONER (PJK) Aan Nuraeni 1 , Ristina Mirwanti 1 1. 15(1), 10–16.

Nurhayati. (2018). Aktivitas Fisik Dan Kadar Kolesterol Total Dengan Kejadian Jantung Koroner di RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah. Info Kesehatan, 8(2), 24–30.

Nursalam. (2013). Metode penelitian, & Fallis, A. . (2013). Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1689–1699. 2013.

Nursalam. (2015). Metodelogi penelitian keperawatan. pendekatan praktis.jakarta: salemba medika.

Pracilia, P. C. S., Nelwan, J. E., & Langi, F. F. L. . (2019). Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Yang Berkunjung Di Instalasi Cardiovascular And Brain Centre (CVBC) RSUP Prof. dr. R. D. Kandau Manado. Jurnal KESMAS, 7(4).

Purnama, H., & Suhada, T. (2019). Tingkat Aktivitas Fisik Pada Lansia Di Provinsi Jawa Barat, Indonesia. Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal), 5(2), 102–106. https://doi.org/10.33755/jkk.v5i2.145

Rahmat, B., Priyambodo, S., Sari, D. P., Susani, Y. P., & Agung, A. (2020). Gambaran Kualitas Hidup Penderita Penyakit Jantung Koroner Pasca Serangan Jantung. Jurnal Kedokteran, 9(2), 90–99.

Reimers, C. D. (2019). Physical activity and sports as primary prevention of neurological diseases: A narrative review. Deutsche Zeitschrift fur Sportmedizin, 70(3), 57–65. https://doi.org/10.5960/dzsm.2019.372

Ridwan, M., Yusni, & Nurkhalis. (2020). Analisis Karakteristik Nyeri Dada Pada Pasien Sindroma Koroner Akut Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Journal of Medical Science, 1(1), 21–26. https://rsudza.acehprov.go.id/publikasi/index.php/JMS/article/view/5

Rochmayanti. (2017). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup pada Pasien PJK di Rumah Sakit Pelni Jakarta 2011. Jurnal ilmiah Widya, 4(2004), 249–255.

Rohmah, A. I. N., Purwaningsih, & Bariyah, K. (2012). Kualitas Hidup Lanjut Usia. Jurnal Keperawatan, 120–132.

Ronny Iswahyudi1, Rahmawati Maulidia2, S. A. L. (2020). PENGARUH REHABILITASI JANTUNG FASE I TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN PENYAKIT JANTUNG KORONER (Effect of Phase I Cardiac Rehabilitation on The Quality of Life of Coronary Heart Disease Patients). PENGARUH REHABILITASI JANTUNG FASE I TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN PENYAKIT JANTUNG KORONER (Effect of Phase I Cardiac Rehabilitation on The Quality of Life of Coronary Heart Disease Patients), 8(9), 1–16. http://journal.wima.ac.id/index.php/NERS/article/view/2305/2203

Satoto, H. H. (2014). Patofisiologi Penyakit Jantung Koroner Coronary Heart Disease Pathophysiology. Jurnal Anestesiologi Indonesia, VI(3), 209–223. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKEwjyhZDyrcHoAhWTSH0KHcPaADEQFjABegQIBhAB&url=https%3A%2F%2Fejournal.undip.ac.id%2Findex.php%2Fjanesti%2Farticle%2Fdownload%2F9127%2F7385&usg=AOvVaw0-I3Ion3rmdspFViD-O4Vx

Sauliyusta, M., & Rekawati, E. (2016). Aktivitas Fisik Memengaruhi Fungsi Kognitif Lansia. Jurnal Keperawatan Indonesia, 19(2), 71–77. https://doi.org/10.7454/jki.v19i2.463

Shoufiah, R. (2016). Hubungan faktor resiko dan karakteristik penderita dengan kejadian penyakit jantung koroner. Mahakam Nursing Journal, 1(1), 17–26.

Sodik, sandu siyoto dan m. ali. (2015). dasar metodologi penelitian. In dasar metodologi penelitian (ke 1, hal. 124). literasi media publishing.

Sudaryono. (2016). metode penelitian pendidikan (ke 1). kencana.

Sugiyono. (2015). Definisi Operasional Variabel Penelitian. In Penelitian.

Suputra, P. A. (2015). Latihan Fisik pada Penderita Koroner. Proceedings Seminar Nasional FMIPA

UNDIKSHA V, 342–346.

Susilo, C., Qomaruddin, M. B., & Fahrera, M. P. (2020). Acute coronary syndrome and patient behavior factors in overcoming the event of chest pain in pre hospital phase. Journal of Public Health Research, 9(2), 91–93. https://doi.org/10.4081/jphr.2020.1810

WHO. (2012). Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) Analysis Guide. Geneva: World Health Organization, 1–22. http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Global+Physical+Activity+Questionnaire+(GPAQ)+Analysis+Guide#1

Wijaya, N. K. (2019). Hubungan Karakteristik Individu, Aktivitas Fisik dan Gaya Hidup dengan Tingkat Kebugaran Fisik pada Lansia.

World Health Organization. (2004). WHOQOL-BREF versi Indonesia. The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-BREF), 1–5.

Zulaekah, S., Rahmawati, A. C., & Rahmawaty, S. (2009). Aktivitas Fisik dn Rasio Kolesterol (HDL) pada Penderita Penyakit Jantung Koroner di Poliklinik Jantung RSUD Dr Moewardi Surakarta. Jurnal Kesehatan, 2(1), 11–18.

ugroho HSW, Sillehu S. Judul Artikel Prosiding. In: Name E, editor. JTitle of Proceeding. City Name: Publisher Name; 2018. p. 23–9.

4. Nugroho HSW. Title of article in Website [Internet]. Publication Name. 2018 [cited 2018 Mar 15]. p. 21–17. Available from: http://alamaturl
5. Nugroho HSW, Sillehu S, Mardiana N. Title of Working Paper. City Name; 2018. Report No.: 1.
6. Institution name. Book from Institution. 1st ed. Name E, editor. City Name: The name of publisher; 2018. 20-29 p.
7. Nugroho HSW, Sillehu S, Suparji. Title of dissertation. University name; 2018.
8. Nugroho HSW, Baba A. Book Title. 1st ed. Editor N, editor. City Name: Publisher Name; 2018. 1-101 p.
9. Hudiananto C. Title of Article. J Name. 2000;1(1):21.