

# HUBUNGAN ANTARA TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN TINGKAT DEPRESI PADA PENDERITA PENYAKIT JANTUNG

Anggraini Dwi Kurnia<sup>1</sup> dan Nikmatu Sholikhah<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Prodi Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

<sup>2</sup>Mahasiswa Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

Email : dwi\_kurnia@umm.ac.id

**Abstract** : Cardiovascular disease is important public health problem because of high morbidity and mortality rate. Reviewed from financial aspect, due to high of duration of treatment, the cost, and supporting investigation of disease. Not only those, but also depends on initial treatment of disease. One of the way to control risk factors of heart disease (cardiovascular) is performing regular physical activity. The purpose of this study is to know relationship between physical activity with and depression level in patients with heart disease. Cross sectional study design, the population is patient with heart disease who attended cardiovascular outpatient clinic, sample includes 20 respondents was taken with accidental sampling for 1 week. IPAQ-HDRS questionnaire used as research instrument. Statistical test used Spearman Rank  $P < 0.05$ . The results showed correlation value of  $-0.522$  and significance value of  $P 0.018$ . There was a correlation between physical activity and depression level as negative correlation strength, that higher physical activity level had lower depression level in patient with heart disease, and vice versa. There is a relationship between physical activity and depression level in patient with heart disease in cardiovascular outpatient clinic.

**Keywords**: Patients with Heart Disease, depression, physical activity

**Abstrak** : Penyakit jantung (kardiovaskuler) merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penting karena morbiditas dan mortalitasnya yang tinggi. Ditinjau dari segi pembiayaan, akibat waktu perawatan biaya pengobatan penyakit jantung, serta pemeriksaan penunjangnya tentu tidak sedikit. Belum lagi keberhasilan pengobatan sangat bergantung kepada kecepatan penanganan penyakit. Salah satu cara untuk mengendalikan faktor faktor resiko terjadinya penyakit jantung (kardiovaskuler) adalah melakukan aktifitas fisik secara rutin. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan tingkat depresi pada penderita penyakit jantung. Desain penelitian *cross sectional*, populasi penderita penyakit jantung di poli jantung, besar sampel 20 responden diambil dengan *accidental sampling* selama 1 minggu. Instrument penelitian menggunakan kuesioner *IPAQ-HDRS*. Uji Statistik menggunakan Spearman Rank  $P < 0,05$ . Hasil penelitian menunjukkan nilai korelasi  $-0,522$  dan nilai signifikansi  $P 0,018$ . Terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan tingkat depresi dengan kekuatan korelasi negatif, artinya semakin tinggi aktivitas fisik maka semakin rendah tingkat depresi pada penderita penyakit jantung, dan sebaliknya. Terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan tingkat depresi pada penderita penyakit jantung.

**Kata Kunci** : Penderita Penyakit Jantung , depresi, aktivitas fisik.

## PENDAHULUAN

Penyakit jantung (kardiovaskuler) adalah penyakit yang disebabkan gangguan fungsi jantung dan pembuluh darah. Seperti: penyakit jantung koroner, penyakit gagal jantung atau payah jantung, hipertensi dan stroke. Penyakit jantung (kardiovaskuler) merupakan salah satu dari penyakit tidak menular (World Health Organization, 2012). Menurut buku pedoman Depkes RI (2007), penyakit jantung dan pembuluh darah merupakan suatu kelainan yang terjadi pada organ jantung dengan akibat terjadinya gangguan fungsional, anatomis serta sistem hemodinamis. Dari data yang didapatkan

dari Poli salah satu Rumah Sakit Islam di Malang pada tahun 2017. Kunjungan pasien dengan penyakit jantung sebanyak 17.710 pasien pertahun. Yang terdiri dari 5.105 pasien (28.53%) dengan PJK (penyakit jantung koroner), 4.055 pasien (22.90%) dengan hipertensi heart disease, 2.443 pasien (13.79%) dengan heart failure / gagal jantung, 1.040 pasien (5.87%) dengan angina pectoris dan yang lainnya adalah pasien dengan diagnosa sekunder.

Penyakit jantung dapat menyebabkan depresi (Newhouse & Jiang, 2014). Depresi menjadi faktor yang paling mempengaruhi kualitas hidup pada pasien jantung terutama pasien dengan penyakit jantung koroner (PJK). Salah satu faktor

yang diduga menjadi penyebab depresi adalah cemas. Cemas merupakan permasalahan psikososial yang sering dialami oleh pasien dengan penyakit jantung koroner (PJK) masih kurang diperhatikan oleh pemberi pelayanan kesehatan (Nuraeni & Mirwanti, 2017).

Permasalahan psikososial pada pasien jantung koroner (PJK) sangat penting untuk diperhatikan. Beberapa literatur serta penelitian menunjukkan hubungan yang sangat erat antara masalah psikososial dan penyakit jantung koroner (PJK). Menurut Gustad et al (2014) Menyatakan bahwa pasien dengan penyakit jantung koroner (PJK) sering kali mengalami masalah cemas dan depresi. Sedangkan kejadian cemas dan depresi pada pasien dengan penyakit jantung koroner dapat menimbulkan permasalahan yang lebih buruk bagi penderitanya, sebagai akibat dari respon fisiologis yang menyertainya. Kedua masalah tersebut dapat mempengaruhi jantung secara langsung karena dapat meningkatkan kebutuhan oksigen jantung dan meningkatkan beban kerja jantung.

Menurut WHO (World Health Organization) tahun 2019 tentang aktivitas fisik Ketidakaktifan fisik (kurangnya aktivitas fisik) telah diidentifikasi sebagai faktor risiko utama keempat untuk kematian global (6% kematian secara global). Selain itu, aktivitas fisik diperkirakan menjadi penyebab utama sekitar 21-25% kanker payudara dan usus besar, 27% diabetes dan sekitar 30% beban penyakit jantung iskemik. Di Indonesia, menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2013 ditemukan bahwa di 22 provinsi yang ada di Indonesia, terdapat penduduk yang memiliki prevalensi aktivitas fisik tergolong kurang aktif, dan data tersebut berada di atas rata-rata penduduk yang ada di seluruh Indonesia (Kementerian Kesehatan RI, 2013).

Kurangnya aktivitas fisik merupakan salah satu faktor risiko yang dapat dimodifikasi untuk pencegahan penyakit jantung koroner (PJK). Terdapat hubungan antara aktivitas fisik terhadap tingkat depresi terutama pada lansia (Kurniawan, 2013)(Kurniawan, 2013). Aktivitas fisik merupakan gerakan fisik yang dilakukan oleh otot tubuh dan sistem penunjangnya. Aktivitas fisik adalah setiap

gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik yang kurang merupakan faktor risiko independen untuk penyakit kronis dan secara keseluruhan diperkirakan menyebabkan kematian secara global (Taylor et al., 2009).

Aktivitas fisik dapat meningkatkan sistem metabolisme tubuh dan meningkatkan daya tahan tubuh sehingga tidak mudah terserang penyakit jantung. Penderita penyakit jantung disarankan untuk tetap melakukan aktivitas namun dengan porsi yang lebih sedikit dan program yang teratur. Aktivitas fisik yang teratur dapat mempercepat pemulihan organ jantung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan tingkat depresi pada penderita penyakit jantung

## **METODE**

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif korelasi dengan rancangan penelitian Cross Sectional. Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan non-probability sampling dengan teknik accidental sampling adalah pengambilan sampel secara aksidental (accidental) dengan mengambil kasus atau responden yang kebetulan ada atau tersedia disuatu tempat sesuai dengan konteks penelitian (Notoatmodjo, 2010). Sampel penelitian ini adalah penderita penyakit jantung yang melakukan kunjungan ke poli jantung Rumah Sakit, dengan tehnik accidental sampling selama 1 minggu sebanyak 20 responden, yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi dan bersedia menjadi responden. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah sebagai berikut: Bersedia menjadi responden, Penderita penyakit jantung yang melakukan kunjungan ke Poli Jantung Rumah Sakit, Usia <60 tahun, Dapat diajak berkomunikasi secara verbal. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah sebagai berikut: Penderita penyakit jantung yang mengalami gangguan aktivitas fisik karena diagnosa sekunder diabetes mellitus (kencing manis), stroke (CVA), dan gangguan psikologis.

Kuesioner yang digunakan untuk penelitian ini merujuk pada data aktivitas

fisik yaitu International Physical Activity Questionnaire (2005). Dengan hasil ukur sebagai berikut: 1. Tinggi (Aktivitas fisik berat selama 3 hari dengan nilai minimal MET 1500 menit/minggu; Aktivitas fisik selama 7 hari dengan minimal nilai MET 3000 menit/minggu), 2. Sedang (Aktivitas dengan intensitas berat selama 3 hari atau lebih minimal 20 menit/hari; Aktivitas dengan intensitas sedang dan atau berjalan selama 5 hari atau lebih setidaknya 30 menit/hari; Aktivitas fisik selama 5 hari atau lebih dengan jumlah minimal 600 MET menit/minggu), 3. Rendah (Tidak memenuhi salah satu dari semua kriteria yang telah disebutkan dalam kategori tinggi maupun kategori sedang). Total aktivitas fisik MET menit/minggu = Total aktivitas bekerja +

aktivitas transportasi + aktivitas pekerjaan rumah + aktivitas di waktu luang. Hamilton Depression Rating Scale (HDRS) merupakan instrument yang digunakan untuk mengukur tingkat depresi pada penderita jantung (Hamilton, 1960).

Analisis bivariat yaitu analisis dua variabel, analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji Spearman Rank, karena menggunakan skala data ordinal dan skala ordinal menggunakan derajat kepercayaan 95% dimana nilai  $\alpha = 0,05$ ; bermakna bila  $p < 0,05$  yang dihitung menggunakan bantuan komputerisasi dengan aplikasi SPSS (Statistic Product for the Social Science).

## HASIL

Pengumpulan data di Poli Jantung Rumah Sakit bulan Juni 2018 pada 20 responden.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Poli Jantung Rumah Sakit

No	n	%	Min	Max	Mean	Median	SD
1	20	100%	49	59	55,1	55,5	2,86

Karakteristik responden menurut usia rentang usia 49-59 tahun, usia minimal 49 tahun, usia maksimal 59 tahun dan usia rata-rata usia terbanyak 55,5 sebanyak 6 orang.

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita Penyakit Jantung Di Poli Jantung Rumah Sakit

No	n	100%	Min	Max	Mean	Median	SD
1	20	100	1	72	16,35	12	2,03

Karakteristik responden menurut lama menderita penyakit jantung selama 1-72 bulan, dan lamanya menderita penyakit jantung rata-rata terbanyak selama 12 bulan atau dalam kurun waktu 1 tahun sebanyak 9 orang responden.

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Aktivitas Fisik di Poli Jantung Rumah Sakit

Aktivitas Fisik	Jumlah	Presentase
Aktivitas Fisik Tinggi	16	80%
Aktivitas Fisik Sedang	1	5%
Aktivitas Fisik Rendah	3	15%
Total	20	100%

Tabel 3 di atas menunjukkan aktivitas tinggi sebanyak 13 responden (65%), aktivitas fisik sedang sebanyak 4 responden (20%), dan aktivitas fisik rendah sebanyak 3 responden (15%).

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Depresi di Poli Jantung Rumah Sakit

Tingkat Depresi	Jumlah	Presentase
Normal	3	15%
Depresi Ringan	14	70%
Depresi Sedang	0	0%
Depresi Berat	3	15%
Depresi Sangat Berat	0	0%
Total	20	100%

Tabel 4 menunjukkan bahwa tingkat depresi dari 20 responden menggambarkan tidak depresi sebanyak 10 responden (50%), mengalami depresi ringan sebanyak 9 responden (45%) dan 1 responden (5%) mengalami depresi berat.

Tabel 5. Analisis Data Korelasi Spearman Rank

Variabel	Korelasi r	Signifikansi	$\alpha$
Aktivitas fisik	- 0,522	0,018	0,05
Tingkat depresi			

Berdasarkan hasil analisa pada tabel 5 menggunakan Uji Spearman Rank didapatkan nilai (sig.)  $< \alpha$  atau  $0,018 < 0,05$  sedangkan jika dilihat dari tingkat interpretasi hubungannya yaitu (-0,522) berada pada tingkat hubungan kuat. Dimana dapat disimpulkan dari hasil tersebut adalah H1 diterima, berarti terdapat hubungan yang signifikan antara variabel aktivitas fisik dengan tingkat depresi, arah hubungan negatif menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang tinggi maka tingkat depresi menurun.

## DISKUSI

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik responden penderita penyakit jantung dalam kategori tinggi yaitu sebanyak 16 orang dari 20 responden (80%). Aktivitas fisik responden tinggi dimana mereka masih aktif untuk melakukan aktivitas fisik, bekerja 2-6 hari dalam satu minggu, masih mengikuti kegiatan senam 1 kali dalam seminggu dan melakukan aktivitas-aktivitas sehari-hari di rumah.

Aktivitas fisik kategori tinggi menurut kuesioner International Physical Activity questionnaire (International Physical Activity Questionnaire, 2005) yaitu melakukan aktivitas sebanyak  $\geq 1500$  MET/menit/hari, dalam kuesioner aktivitas fisik terdapat beberapa bagian yang dapat mempengaruhi hasil dari aktivitas fisik yaitu, aktivitas bekerja, aktivitas transportasi, aktivitas rumah tangga, dan aktivitas waktu luang (World Health Organization, 2010) Dalam penelitian ini responden berusia kurang dari 60 tahun yaitu usia 49-59 tahun dan rata-rata mempunyai aktivitas fisik tinggi yaitu sebanyak 16 orang responden.

Menurut peneliti hal tersebut disebabkan karena usia 49-59 tahun tahun masih merupakan usia yang sangat produktif untuk bekerja.

Dengan beraktivitas fisik, dapat mencegah munculnya masalah kesehatan dan sekaligus menjaga agar tubuh tetap dalam kondisi sehat. Aktivitas fisik yang teratur bisa membuat bernapas lebih mudah, bernafas menjadi ringan, lancar dan segar. Aktivitas fisik memberikan oksigen dan nutrisi ke semua sel dan jaringan tubuh. Bahkan aktivitas fisik secara teratur membantu seluruh sistem kardiovaskular, sehingga peredaran darah melalui jantung dan pembuluh darah bekerja lebih efisien. Saat jantung dan paru-paru bekerja lebih efisien, akan memiliki lebih banyak energi untuk melakukan hal-hal yang dinikmati (Welis & Rifki, 2013).

Berdasarkan hasil penelitian responden mempunyai tingkat depresi ringan sebanyak 14 responden (70%), dan sisanya responden mempunyai tingkat depresi berat sebanyak 3 orang. Tingkat depresi penderita penyakit jantung dalam kategori ringan dimana berdasarkan jawaban mereka dari kuesioner Hamilton

Depression Rating Scale (HDRS), responden menyatakan perasaannya bila ditanya terkadang juga secara spontan, kadang mengalami sulit tidur dan tidak dapat tidur kembali, kemungkinan mengalami penurunan berat badan. Menurut peneliti depresi ringan yang dialami responden disebabkan karena penyakit yang diderita dan bisa juga di tentukan oleh lamanya responden menderita penyakit jantung. Dari hasil penelitian didapatkan rata-rata responden mengalami atau menderita penyakit jantung selama 12 bulan yaitu sebanyak 9 (45%) responden.

Gejala depresi dibagi menjadi gejala utama dan gejala lain / yang menyertai, yaitu: Gejala Utama (pada derajat ringan, sedang, dan berat) seperti afek depresif, kehilangan minat dan kegembiraan, berkurangnya energi yang menuju keadaan mudah lelah (rasa lelah yang nyata sesudah kerja sedikit saja ) dan menurunnya aktivitas. Sedangkan gejala lain / yang menyertainya seperti: Konsentrasi dan perhatian berkurang, harga diri dan kepercayaan berkurang, gagasan tentang masa depan yang suram dan pesimistis, gagasan / perbuatan membahayakan diri atau bunuh diri, tidur terganggu, nafsu makan berkurang (Maslim, 2001).

Hasil analisis data koefisien korelasi Spearman Rank (r) sebesar -0.522 yang menunjukkan adanya hubungan tingkat kuat dengan korelasi negatif. Hasil yang lain didapatkan nilai p sebesar  $0,018 < 0,05$ , hal ini menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang bermakna antara dua variabel yang diuji atau dengan kata lain terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan tingkat depresi pada penderita penyakit jantung di poli jantung rumah sakit.

Aktivitas fisik pada penyakit kardiovaskuler harus disesuaikan dengan tingkat dan gejala. Aktivitas yang sesuai dapat menurunkan tonus simpatik, mendorong penurunan berat badan, memperbaiki gejala, meningkatkan kesehatan, dan toleransi aktivitas fisik pada kardiovaskuler terkompensasi stabil. Aktivitas tidak memperbaiki kontraktilitas miokard atau ketahanan hidup. Bila terjadi perburukan maka diperlukan satu periode masa istirahat. Duduk dalam posisi tegak

akan menghilangkan gejala kongestiv vena pulmonal, dan istirahat di tempat tidur dapat meningkatkan aliran darah ke ginjal serta membantu menginduksi diuretic (Gray et al, 2003).

Aktivitas fisik seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor. Baik faktor lingkungan makro, lingkungan mikro maupun faktor individual. Secara lingkungan makro, faktor sosial ekonomi akan berpengaruh terhadap aktivitas fisik. Pada kelompok masyarakat dengan latar belakang sosial ekonomi relatif rendah, memiliki waktu luang yang relatif sedikit bila dibandingkan masyarakat dengan latar belakang sosial ekonomi yang relatif baik. Sehingga kesempatan kelompok sosial ekonomi rendah melakukan aktivitas fisik yang terprogram serta terukur tentu akan lebih rendah bila dibandingkan kelompok sosial ekonomi tinggi. Lingkungan sosial ekonomi makro juga berpengaruh terhadap kondisi fasilitas umum dalam satu Negara. Pada Negara dengan kondisi sosial ekonomi tinggi akan menyediakan fasilitas umum yang lebih modern seperti tersedia angkutan umum yang lebih nyaman dan baik, fasilitas eskalator dan fasilitas canggih lain yang memungkinkan masyarakat melakukan aktivitas fisik yang rendah. Sebaliknya pada Negara dengan kondisi sosial ekonomi yang rendah, Negara belum mampu menyediakan fasilitas umum dengan teknologi maju (Welis & Rifki, 2013)

## KESIMPULAN

Penderita penyakit jantung mayoritas mengalami aktivitas fisik tinggi karena responden rata-rata masih memiliki usia produktif yaitu  $< 60$  tahun. Penderita penyakit jantung memiliki tingkat depresi ringan karena rata-rata responden didiagnosa penyakit jantung selama 12 bulan. Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan tingkat depresi pada pasien dengan penyakit jantung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI. (2007). *Pedoman Pengendalian Penyakit Jantung Dan Pembuluh Darah*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Gray, H. H., Dawkins, K. D., Simpson, I. A., & Morgan, J. M. (2003). *Lecture Notes Kardiologi Edisi Keempat*. Jakarta: Erlangga.
- Gustad, L. T., Laugsand, L. E., Janszky, I., Dalen, H., & Bjerkeset, O. (2014). Symptoms of anxiety and depression and risk of acute myocardial infarction: The HUNT 2 study. *European Heart Journal*, 35(21), 1394–1403. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/eh387>
- International Physical Activity Questionnaire. (2005). Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – Short and Long Forms, revised on November 2005. *Ipaq*. <https://doi.org/10.1107/S1600536812034848>
- Hamilton M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1960; 23:56–62
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. <https://doi.org/10.1107/S1600536812034848> Desember 2013
- Kurniawan, B. (2013). Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Tingkat Depresi pada Lansia di Panti Werdha Budi Luhur, Bantul. Retrieved from [http://etd.repository.ugm.ac.id/index.php?act=view&buku\\_id=62385&mod=penelitian\\_detail&sub=PenelitianDetail&typ=html](http://etd.repository.ugm.ac.id/index.php?act=view&buku_id=62385&mod=penelitian_detail&sub=PenelitianDetail&typ=html)
- Maslim, R. (2001). *Diagnosis Gangguan Jiwa, Rujukan Ringkas PPDGJ III*. Jakarta: Bagian Ilmu Kedokteran Jiwa FK Unika Atma Jaya.
- Newhouse, A., & Jiang, W. (2014). Heart failure and depression. *Heart Failure Clinics*. <https://doi.org/10.1016/j.hfc.2013.10.004>
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nuraeni, A. N., & Mirwanti, R. (2017). Hubungan cemas dan depresi pada pasien dengan penyakit jantung koroner (PJK). *MEDISAINS*, 15(1), 10–16. <https://doi.org/10.30595/medisains.v15i1.1621>
- Taylor, R. W., Murdoch, L., Carter, P., Gerrard, D. F., Williams, S. M., & Taylor, B. J. (2009). Longitudinal study of physical activity and inactivity in preschoolers: The flame study. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 41(1), 96–102. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181849d81>
- Welis, W., & Rifki, M. S. (2013). *Gizi untuk Aktifitas Fisik dan Kebugaran*. Padang: Sukabina Press.
- World Health Organization. (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. Geneva: WHO Press.
- World Health Organization. (2012). *World Health Statistics 2012*. Geneva: WHO Press.
- World Health Organization (2019). *Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health*. Website: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/en/>