

**AKTIFITAS FISIK DAN KESEHATAN MENTAL TERHADAP KEJADIAN  
PENYAKIT JANTUNG KORONER PADA PASIEN RAWAT JALAN  
DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO DAN  
RSUD LABUANG BAJI MAKASSAR**

**PHYSICAL ACTIVITY AND MENTAL HEALTH TOWARD CORONARY HEART  
DISEASE ON OUTPATIENTS IN RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO AND  
LABUANG BAJI HOSPITAL MAKASSAR**

*Hermansyah\*, Citrakesumasari, Aminuddin*

\*E-mail : imanmbojo@yahoo.com

Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin, Makassar

---

**Abstract**

Coronary Heart Disease in one of the diseases which its prevalences are increasing over year. This is related to human lifestyle which is shifting over. The data of visiting in heart poly of Dr Wahidin Sudirohusodo Hospital in 2006 were 10,886 patients and increase up to 11,478 patients in 2007. This study was aimed to know the description of physical activity and correlation between mental health and coronary heart disease in Dr. Wahidin Sudirohusodo and Labuang Baji Hospital Makassar. This study was a Descriptive-Analitical with Cross Sectional study. There were 130 samples involved in this study by Accident Sampling. Data processing used SPSS and Microsoft Excel programs. Data analysis were an Univariate and a Bivariate by using Chi Square, then continued by examining the correlation significance using Cramers V test. According to diagnosis of doctor showed that of 130 respondents that interviewed only 56 respondents had coronary heart disease. The result of study showed that all of the Heart Coronary Disease Patients have physical activity intensity were light activity (43,4%) and Mental health disorder ( $p = 3.032$ ,  $\phi = 0.082$ ) did not have correlation with coronary heart disease incidence. Recommended to the government and the private sectore in order to socialize intensively about the importance of exercise, to help prevent degenerative disease such as coronary heart disease. For further research, to be more specific in measuring the variables of physical activity and mental health.

*Keywords : physical activity, coronary heart disease*

---

**Pendahuluan**

Timbulnya penyakit kardiovaskuler merupakan puncak dari gaya hidup yang merugikan kesehatan. Salah satu penyakit kardiovaskuler yang terus menerus menempati urutan pertama adalah Penyakit Jantung Koroner (PJK).<sup>1</sup>

Hasil Survei Konsumsi Rumah Tangga (SKRT) (dalam Karim, 2007)<sup>2</sup> departemen Republik Indonesia menunjukkan bahwa proporsi penyakit kardiovaskuler meningkat dari tahun ke tahun sebagai akibat kematian; 5,9% tahun 1975, 9,1% tahun 1986, dan pada tahun 1995 menjadi 19%,

tahun 1995 menunjukkan bahwa penyakit kardiovaskuler telah menduduki urutan pertama pada masyarakat sebagai penyebab kematian terbanyak saat ini. Prevalensi penyakit jantung koroner di Indonesia terus meningkat tiap tahunnya (tahun 1992 16,6%; 1995 19,0%; 2001 26,0%).

Khusus di Sulawesi Selatan<sup>3</sup> juga mengalami peningkatan yaitu 2,76% pada tahun 1997, yang dirawat di rumah sakit mencapai 0,76%, dan meningkat menjadi 17,35% pada tahun 1998 dan 20,38% pada tahun 1999. Di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo tercatat jumlah kunjungan pasien

pada poli jantung juga meningkat (10.886 orang tahun 2006 dan 11.478 orang tahun 2007).

Tingginya prevalensi penyakit jantung (khususnya penyakit jantung koroner) diakibatkan oleh sejumlah faktor yang berhubungan dengan pola hidup dan perilaku masyarakat yang cenderung mengalami pergeseran misalnya merokok, minum alkohol, makan makanan berlemak, stres dan kurangnya aktivitas fisik. Faktor-faktor tersebut dapat berisiko terhadap penyakit jantung koroner.<sup>4</sup>

Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran aktifitas fisik dan hubungan kesehatan mental dengan kejadian penyakit jantung koroner di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo dan RSUD Labuang Baji Makassar.

**Bahan dan Metode**

**Lokasi Penelitian**

Penelitian dilakukan di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar bagian "Cardiac Center" dan poli jantung RSUD Labuang Baji Makassar, pada bulan Maret-April 2009.

**Desain dan Variabel Penelitian**

Jenis penelitian adalah deskriptif-analitik dengan pendekatan *cross sectional* untuk melihat gambaran aktifitas fisik dan mengetahui hubungan gangguan kesehatan mental dengan kejadian PJK.

**Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi penelitian adalah semua pasien yang berkunjung di bagian "Cardiac Center" RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo dan bagian poli jantung RSUD Labuang Baji Makassar. Sampel dalam

penelitian ini adalah pasien rawat jalan baru yang

berkunjung ke bagian poli jantung pada saat penelitian berlangsung, didiagnosis menderita jantung oleh dokter, serta bersedia untuk diwawancarai. Jumlah sampel sebanyak 130 orang, yang ditarik dengan menggunakan metode *accidental sampling*.

**Pengumpulan Data**

Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan responden dengan menggunakan kuesioner. Data sekunder adalah hasil pemeriksaan laboratorium dan pemeriksaan lainnya, yang diperoleh melalui buku rekam medik pasien.

**Analisis Data**

Data yang dikumpulkan diolah menggunakan program SPSS. Analisis univariat dilakukan terhadap tiap variabel dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi sehingga menghasilkan distribusi dan persentase dari setiap variabel penelitian. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel dependen dan independen dalam bentuk tabulasi silang (*crossstab*) dengan menggunakan program SPSS dengan uji statistik *chi-square*.<sup>5</sup>

**Hasil Penelitian**

Hasil penelitian menunjukkan, berdasarkan kelompok umur, penderita PJK sebagian besar adalah yang berumur 50-59 tahun dan umur ≥70 tahun (46,7%), sedangkan yang tidak menderita PJK sebagian besar berumur <40 tahun (78,6%). Laki-laki lebih banyak yang menderita PJK (48,6%). Penyakit ini paling banyak diderita oleh petani (100%). Untuk tingkat pendidikan, sebagian

**Tabel 1. Analisis Bivariat Kejadian Penyakit Jantung Koroner dengan Variabel yang Diteliti**

| Variabel                          | Penyakit Jantung Koroner |      |               |      | n=130 | %     |
|-----------------------------------|--------------------------|------|---------------|------|-------|-------|
|                                   | Ya<br>n=56               | %    | Tidak<br>n=74 | %    |       |       |
| <b>Intensitas Aktifitas Fisik</b> |                          |      |               |      |       |       |
| Ringan                            |                          |      |               |      |       |       |
| Sedang                            | 56                       | 43,4 | 73            | 56,6 | 129   | 100,0 |
| <b>Gangguan Kesehatan Mental</b>  |                          |      |               |      |       |       |
| Ada Gangguan                      | 38                       | 49,4 | 39            | 50,6 | 77    | 100,0 |
| Tidak Ada Gangguan                | 18                       | 34,0 | 35            | 66,0 | 53    | 100,0 |

**Tabel 2. Analisis Hubungan Gangguan Kesehatan Mental dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner**

| Keadaan Kesehatan Mental | Diagnosa Dokter |      |                   |      | Total |       | Hasil uji              | Sig.  |
|--------------------------|-----------------|------|-------------------|------|-------|-------|------------------------|-------|
|                          | PJK<br>n= 56    |      | Tidak PJK<br>n=74 |      | n=130 | %     |                        |       |
| Ada gangguan             | 38              | 49,4 | 39                | 50,6 | 77    | 100,0 | X <sup>2</sup> = 3,032 | 0,082 |
| Tidak ada gangguan       | 18              | 34,0 | 35                | 66,0 | 53    | 100,0 | Phi = 0,153            |       |

besar responden yang menderita PJK berlatar pendidikan diploma (62,5%), sedangkan yang tidak PJK adalah lulusan SMP (71,4%).

Sebanyak 46,9% responden PJK terbiasa berolahraga secara rutin. Penderita sebanyak 100% melakukan olahraga tenis meja, tenis lapangan, dan aerobik, 58,6% berolahraga dengan frekuensi 6-7 kali/minggu, 80,0% berolahraga dengan durasi >60 menit/hari, 53,8% memiliki keadaan frekuensi jantung dan napas saat olahraga sedang/cukup disertai keringat, serta 57,1% tidak suka berolahraga.

Penderita PJK yang memiliki aktifitas ringan sebanyak 43,4%, sedangkan yang tidak PJK, sebagian besar beraktifitas sedang, yaitu 100,0% (**Tabel 1**). Hasil penelitian juga menunjukkan, tidak ada hubungan yang bermakna antara gangguan kesehatan mental dengan kejadian PJK. Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai  $p=0,082$  (**Tabel 2**). Dengan demikian, maka tidak ada hubungan antara adanya gangguan kesehatan mental dengan kejadian penyakit koroner.

## Pembahasan

### *Gambaran Intensitas Aktifitas Fisik Penderita PJK*

Intensitas aktifitas fisik responden penderita PJK semuanya adalah ringan. Aktifitas fisik dianjurkan terhadap setiap orang untuk mempertahankan dan meningkatkan kesegaran tubuh. Aktifitas fisik berguna untuk melancarkan peredaran darah dan membakar kalori dalam tubuh. Penelitian oleh Tety S<sup>6</sup>, menemukan bahwa usia 60-70 tahun mempunyai aktifitas yang tergolong tinggi sedangkan umur >70 tahun cenderung rendah. Salah satu faktor yang sangat berperan dalam mempertahankan kondisi fisik adalah olahraga atau melaksanakan kegiatan fisik secara teratur disamping mengkonsumsi makanan yang seimbang.

Diketahui, bahwa umur responden yang paling banyak menderita PJK adalah 50-59 tahun dan ≥70 tahun (46,7%). Umur merupakan salah satu faktor risiko terjadinya PJK karena semakin bertambah umur maka semakin besar peluang untuk terkena PJK.

Hal ini didukung oleh teori bahwa usia membawa perubahan yang tidak bisa dihindari termasuk pada sistem kardivaskuler, seperti meningkatnya risiko PJK. Perubahan-perubahan seperti penyempitan arteri oleh plak, dinding jantung menebal, beratnya bertambah, dan ruang bilik jantung mengecil. Perubahan tersebut akan diperparah dengan berkurangnya aktifitas. Seseorang dengan umur 60 tahun tiga kali lebih besar untuk terkena PJK dari mereka yang berumur 45 tahun.<sup>7</sup>

Dengan bertambahnya umur, tubuh kita akan kurang efisien untuk mengambil oksigen kedalam sistem dan untuk mengangkutnya ke sel. Tetapi latihan fisik yang teratur dapat mengurangi dampak tersebut. Penelitian menunjukkan bahwa mereka yang melakukan latihan secara teratur berkurang 5% kapasitasnya setiap 10 tahun, sedangkan mereka yang tidak aktif 9%. Jadi, bila seseorang kurang gerak (*sedentary*), ia akan kehilangan dua kali lipat lebih besar dibandingkan dengan mereka yang latihan secara teratur.<sup>8</sup>

Hasil penelitian juga mendapatkan bahwa sebanyak 48,6% penderita PJK lebih banyak pada laki-laki. Hal ini didukung oleh teori yang menyatakan bahwa risiko laki-laki untuk terkena penyakit jantung koroner melampaui risiko pada perempuan setelah usia remaja dan terus meningkat sampai usia sekitar 60 tahun.<sup>8</sup>

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 46,9% responden PJK terbiasa berolahraga secara rutin sedangkan pada yang tidak PJK kebanyakan tidak berolahraga (60,6%). Kegiatan fisik dan olahraga secara rutin bermanfaat bagi setiap orang, karena dapat meningkatkan kebugaran, mencegah

kelebihan berat badan, fungsi jantung, paru-paru dan otot serta memperlambat proses penuaan.<sup>9</sup>

Dalam penelitian ini yang mengalami PJK sebanyak 100% melakukan olahraga tenis meja, tenis lapangan dan aerobik. Menurut Dede Kusmana<sup>7</sup>, aktifitas fisik terutama aerobik meningkatkan aliran darah yang bersifat gelombang yang mendorong peningkatan produksi Nitrit Oksida (NO) serta merangsang pembentukan dan pelepasan *Endothelial Derive Relaxing Factor* (EDRF), yang merelaksasi sekaligus melebarkan pembuluh darah. Aliran darah koroner dalam keadaan istirahat berkisar 200 ml per menit (4% dari total curah jantung).

Latihan fisik atau olahraga yang dilakukan dengan takaran, durasi, dan frekuensi yang tepat, dianggap dapat memperbaiki profil lemak darah, yaitu menurunkan kadar total kolesterol, LDL, dan trigliserida. Bahkan olahraga dianggap dapat memperbaiki HDL, yaitu suatu jenis kolesterol yang kadarnya sulit dinaikkan.<sup>9</sup>

Dalam penelitian ini yang mengalami PJK sebanyak 58,6% melakukan olahraga dengan frekuensi 6-7 kali/minggu. Hasil penelitian yang menganjurkan olahraga dilakukan sekurang-kurangnya 3 kali seminggu dengan jarak 1 atau 2 hari dan paling banyak 5 kali seminggu. Karena bila dilakukan terlalu sering, misalnya setiap hari, otot tidak mempunyai kesempatan untuk istirahat, sedangkan bila terlalu jarang hasilnya tidak efektif.<sup>10</sup>

Dalam penelitian ini, sebanyak 80,0% penderita PJK berolahraga dengan durasi > 60 menit/hari, sedangkan yang bukan penderita PJK kebanyakan dengan durasi 15-30 menit/hari (59,5%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian lain, yang mengatakan bahwa latihan atau olahraga yang benar selama 20-30 menit akan menaikkan kemampuan sebesar 35% bila dilakukan 3 kali seminggu dalam jangka waktu setengah bulan. Bila dilaksanakan selama 6 bulan berturut-turut, akan diperoleh hasil yang optimal.<sup>7,10</sup>

Sebanyak 53,8% penderita PJK memiliki keadaan frekuensi jantung dan napas saat olahraga sedang/cukup disertai keringat, sedangkan yang bukan penderita PJK kebanyakan sangat cepat dan napas memburu serta banyak keringat (66,7%).

Penurunan kapasitas paru-paru diperkirakan menurun antara 17-22 ml/tahun dan kemampuan untuk mengembuskan udara perdetik menurun sesudah usia 30 tahun, kira-kira secara kasar 32 ml/tahun pada laki-laki dan 25 ml/tahun pada wanita. Kemampuan kapasitas bernafas maksimal menurun kira-kira 40% antara usia 20-80 tahun. Yang menyolok adalah meningkatnya volume residual yang menyebabkan udara akan semakin sedikit dapat dihembuskan oleh karena berkurangnya elastisitas dari jalan nafas. Perubahan-perubahan ini dengan sendirinya akan memperburuk keadaan bila kadar oksigen menurun.<sup>7</sup>

Pasien dengan PJK yang tidak suka berolahraga sebesar 57,1%. Banyak orang yang sebelum terkena penyakit tertentu biasa melakukan olahraga. Namun setelah terkena penyakit (terlebih penyakit degeneratif), maka kebiasaan tersebut akan berubah karena kondisi kesehatan.

### ***Gangguan Kesehatan Mental Terhadap Kejadian PJK***

Tidak ada hubungan antara gangguan kesehatan mental dengan kejadian PJK ( $p=0,082$ ). Hal ini didukung oleh teori dari Anthonovsky ( dalam Notosoedirdjo, 2007)<sup>11</sup> yang menyatakan bahwa stres dapat bersifat netral, yaitu tidak memberikan efek buruk maupun baik. Ini terjadi bila intensitas atau durasi stresor sangat kecil atau kemampuan adaptasi individu sangat baik sehingga stresor dapat dikendalikan. Penelitian yang dilakukan di Framingham dan juga di negara-negara barat tidak terlalu menonjolkan stres sebagai faktor risiko PJK.

Seseorang yang mengalami gangguan kesehatan mental akan dapat mengatasinya dengan melakukan aktifitas fisik seperti olahraga secara rutin. Sejalan dengan penelitian di *British Journal of Sports Medicine*, yang menyimpulkan bahwa melakukan aktifitas fisik selama 20 menit per minggu cukup untuk meningkatkan kesehatan mental dan memperkecil kemungkinan stress.<sup>12</sup>

### **Kesimpulan dan Saran**

Semua pasien rawat jalan PJK di kedua rumah sakit beraktifitas fisik ringan (43,4%), dan tidak terdapat hubungan antara gangguan kesehatan mental dengan penyakit yang diderita ( $p=0,082$ ).

Disarankan kepada pemerintah dan pihak swasta agar menggalakkan sosialisasi secara intensif tentang pentingnya berolahraga, untuk mencegah timbulnya penyakit degeneratif, seperti penyakit jantung koroner. Untuk peneliti selanjutnya, agar lebih spesifik dalam mengukur variabel aktifitas fisik dan kesehatan mental.

### Daftar Pustaka

1. Irfan Arief. Risiko Baru Penyakit Kardiovaskuler. *Ethical Digest* 2005; 3:20.
2. Karim, F. Panduan Kesehatan Olahraga Bagi Petugas Kesehatan. Jakarta: Pusat promosi Departemen Kesehatan RI; 2007.
3. RSUP Wahidin Sudirohusodo. Profil RSUP Wahidin Sudirohusodo. Makassar: 2008.
4. Anonim. Stress dan Risiko Penyakit Jantung Koroner. 2009. Tersedia di: <http://www.isfinal.or.id/artikel/59/697-stres-dan-resiko-penyakit-jantung-koroner>. Diakses pada 24 Januari, 2009.
5. Stang. Biostatistik Inferensial. Makassar; Biostatistik/KKB : 2005.
6. Tety, S. Gambaran Aktifitas Fisik dan Gaya Hidup Usia Lanjut di Wilayah Kerja Puskesmas Kassi-Kassi kecamatan Rappocini kota Makassar (Skripsi). Makassar; Universitas Hasanuddin: 2005.
7. Kusmana, D. Olahraga untuk Orang Sehat dan Penderita Penyakit Jantung. Jakarta: Universitas Indonesia; 2007.
8. Soeharto, I. Penyakit Jantung Koroner dan Serangan Jantung. Jakarta; Gramedia: 2004.
9. Hartati, S. Gambaran Pola Makan dan Aktifitas Fisik dengan Kadar Profil Lipid pada Karyawan PT. Adhi Karya Divisi Konstruksi VI Makassar (Skripsi). Makassar: Universitas Hasanuddin; 2007.
10. Purdanto, A. Aktif Bergerak Kurangi Risiko Penyakit Jantung Koroner. 2008. Tersedia di : <http://apurdanto.wordpress.com/2008/07/11/aktif-bergerak-kurangi-risiko-penyakit-jantung-koroner/>. Diakses pada 2 Januari, 2009.
11. Notosoedirdjo, M, & Latipun. Kesehatan Mental Konsep dan Penerapannya. Malang; UPT. Penerbitan Universitas Muhammadiyah: 2007.
12. Nurhayati. Mental-Emosional, Kemandirian, Pola Makan, dan Status Gizi Usia Lanjut di Wilayah Kerja Puskesmas Kassi-Kassi kecamatan Rappocini kota Makassar(Skripsi). Makassar; Universitas Hasanuddin; 2005.