

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DAN BEBAN KERJA DENGAN KEJADIAN INFARK MIOKARD AKUT

Hibriza Indah Amelia^{1*}, Chamim Faizin², Susilo Budi Pratama³

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Semarang

^{2,3}Departemen Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang

*)Email Korespondensi: hibrizai@gmail.com

Abstract: Physical Activity and Workload Relations with The Incident of Acute Myocardial Infarction. Acute Myocardial Infarction (AMI) is a condition where the myocardium or heart muscle experiences necrosis due to a sudden lack of oxygen in the heart due to atherosclerosis caused by total embolism or thrombus. Risk factors for this disease are age, gender, family history, hypertension, diabetes mellitus, dyslipidemia, obesity, smoking, psychosocial factors, and physical activity. This study aims to determine the relationship between physical activity and workload with the incidence of Acute Myocardial Infarction. This research was carried out in October 2023, a type of analytical observational research with design cross-sectional in the medical records of patients diagnosed with Acute Myocardial Infarction at Roemani Muhammadiyah Hospital Semarang during the period June 2022-June 2023. Data collection was carried out using total sampling with a total of 32 respondents. The inclusion criteria were 32 respondents and exclusion were 42 respondents. Data analysis used the Mann Whitney test, significant if $p < 0.05$. The research results showed that the dominant gender group was men with a total of 25 (78.1%) people. The dominant age group was 56-65 years old with 17 (53.1%) people. The largest type of work group is entrepreneur, 18 (56.3%) people. In the entire patient population that met the inclusion criteria, physical activity had a significant relationship of 0.010 ($p < 0.05$) with the incidence of acute myocardial infarction. In the entire patient population that met the inclusion criteria, workload had a significant relationship of 0.003 ($p < 0.05$) with the incidence of acute myocardial infarction. There is a relationship between physical activity and workload and the incidence of acute myocardial infarction.

Keywords: Acute Myocardial Infarction, Physical Activity, Workload

Abstrak: Hubungan Aktivitas Fisik Dan Beban Kerja Dengan Kejadian Infark Miokard Akut. Infark Miokardium Akut (IMA) merupakan keadaan miokardium atau otot jantung yang mengalami nekrosis karena jantung yang kekurangan oksigen secara mendadak akibat adanya aterosklerosis oleh emboli atau thrombus secara total. Faktor resiko dari penyakit ini adalah usia, jenis kelamin, Riwayat keluarga, hipertensi, diabetes melitus, dislipidemia, obesitas, merokok, faktor psikosial, dan aktivitas fisik. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan aktivitas fisik dan beban kerja dengan kejadian Infark Miokard Akut. Penelitian ini telah dilaksanakan pada Bulan Oktober 2023, jenis penelitian observasional analitik dengan desain *cross-sectional* pada catatan rekam medis pasien terdiagnosis Infark Miokard Akut di RS Roemani Muhammadiyah Semarang selama periode Juni 2022-Juni 2023. Pengambilan data dilakukan secara total sampling dengan jumlah responden 32 responden. Kriteria inklusi sebanyak 32 responden dan eksklusi Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok jenis kelamin yang dominan adalah laki-laki dengan jumlah 25 (78,1%) orang. Kelompok usia mendominasi pada usia 56-65 tahun dengan jumlah 17 (53,1%) orang. Kelompok jenis pekerjaan terbanyak adalah pekerja swasta sebanyak 18 (56,3%) orang. Seluruh populasi pasien yang memenuhi kriteria inklusi dengan aktivitas fisik terdapat hubungan bermakna 0,010 ($p < 0,05$) dengan kejadian infark miokard akut. Pada seluruh Seluruh populasi pasien yang

memenuhi kriteria inklusi dengan beban kerja terdapat hubungan bermakna 0,003 ($p < 0,05$) dengan kejadian infark miokard akut, Terdapat hubungan antara aktivitas fisik dan beban kerja dengan kejadian infark miokard akut.

Kata Kunci: Aktivitas Fisik, Beban Kerja, Infark Miokard Akut

PENDAHULUAN

WHO (*World Health Organization*) memperhitungkan bahwa terdapat sekitar 17,9 juta orang meninggal pada tahun 2021 sebab penyakit kardiovaskular, seperti stroke, jantung rematik, angina pectoris, infark miokard ataupun jantung coroner (Muhammad G, 2015). Sementara data epidemiologi khusus infark miokard di Indonesia masih belum ada, akan tetapi mengacu pada data Riskesdas tahun 2018 dipaparkan bahwa secara umum di Indonesia memiliki angka prevalensi penyakit jantung sejumlah 1,5%, termasuk infark miokard (Winzer et al., 2018). Prevalensi penyakit jantung di Jawa Tengah mencapai 1,56% (Putri et al., 2019). Miokard terdiagnosis dokter memiliki prevalensi yang lebih tinggi di perkotaan (Arifani and Kusmaryani, 2021) akan tetapi menurut gejala dan terdiagnosis dokter cenderung lebih tinggi di pedesaan. Studi pendahuluan oleh peneliti pada tanggal 9 juni 2023 di RS Roemani Muhammadiyah Semarang didapatkan hasil berupa angka kejadian Infark miokard akut pada bulan Januari-Mei tahun 2023 mencapai 29 kasus.

Angka kesakitan dan angka kematian IMA termasuk kategori tinggi akibat keterlambatan penanganan oleh dokter, kecepatan dan ketepatan diagnosis, dan upaya pengobatan. Ada beberapa faktor risiko yang berkemungkinan besar meningkatkan risiko infark miokard, di antaranya yaitu kurang aktivitas fisik, faktor psikososial, riwayat hipertensi, diabetes melitus, hiperlipidemia, merokok, kegemukan, genetik, ras, jenis kelamin, dan umur. Semakin bertambah faktor risiko seorang individu, maka semakin tinggi kemungkinan untuk mengalami infark miokard (Winanda et al., 2019).

Tidak sedikit masyarakat yang tidak begitu sadar terkait pencegahan faktor risiko pemicu infark miokard. Oleh karena itu, dibutuhkan upaya lebih dini dalam mengenal, mengendalikan, serta

mencegah faktor risiko. (Muhammad G, 2015) Kebugaran kardiovaskular menjadi tolak ukur dari efektifnya aktivitas fisik, seperti kapabilitas dari jantung dan organ lain untuk mengirim oksigen untuk bekerja dalam aktivitas fisik serta bisa diekspresikan dalam *Metabolic Equivalents* (MET). Pelaksanaan aktivitas fisik yang teratur terbukti mampu meningkatkan aliran darah ke jantung, mengurangi gejala, serta menurunkan angka kematian pasien infark miokard (Winzer et al., 2018, Putri et al., 2019).

Beban kerja adalah serangkaian tuntutan tugas dan merupakan aktivitas yang harus seseorang selesaikan dalam kondisi normal. (Arifani and Kusmaryani, 2021) Semakin banyak ataupun keras beban pekerjaan bisa meningkatkan kerja jantung, sehingga menjadikan banyak pasien yang mengalami infark miokard akut. (Winanda et al., 2019) Orang yang mempunyai kebebasan terbatas dan cenderung tertekan dalam memutuskan sesuatu di tempat kerja berkemungkinan besar mengalami serangan jantung daripada mereka yang tidak merasa tertekan. Namun beban kerja ini dapat menjadi hal yang sifatnya positif apabila dapat dikontrol secara benar. Apabila kebalikannya, maka dapat mengganggu kesehatan (Karmilawati et al., 2017, Wiranegara & Suryadi, 2022).

Sebagaimana Allah berfirman dalam Q.S Al-An'am ayat 17, di bawah ini:

وَإِنْ يُمْسِكْ اللَّهُ بَصِيرَتَكَ فَلَا كَاشِفَ لَهُ إِلَّا هُوَ وَإِنْ يُمْسِكْ بِخَيْرٍ فَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

Artinya : "Dan jika Allah menimpakan suatu bencana kepadamu, tidak ada yang dapat menghilangkannya selain Dia. Dan jika Dia mendatangkan kebaikan kepadamu, maka Dia Mahakuasa atas segala sesuatu."

Pada ayat di atas, dijelaskan bahwasanya Allah memberi perintah

pada hambanya agar menjaga diri sendiri dalam hal apapun termasuk bekerja, yang menyangkut beban kerja yang harus sesuai kemampuan. Beban kerja yang melebihi batas seseorang akan mempengaruhi kesehatan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode observasional analitik dengan desain *cross-sectional*, dilakukan pada Bulan Oktober 2023 di RS Roemani Muhammadiyah Semarang. Penelitian ini telah disetujui Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang dengan nomor 059/EC/KEPK-FK/UNIMUS/2023. Sampel penelitian adalah data rekam medis pasien yang di diagnosis infark miokard akut di RS Roemani Muhammadiyah Semarang pada Bulan Juni 2022-Bulan Juni 2023. Pengambilan sampel menggunakan Teknik total sampling. Sumber data didapatkan dari data primer dan data sekunder.

HASIL

Pada tabel 1, Mayoritas dari responden berjenis kelamin laki-laki sejumlah 25 orang (78,1%) dan perempuan berjumlah 7 orang (21,9%), mayoritas responden berusia 56-65 tahun sejumlah 17 orang (53,1%) diikuti usia 46-55 berjumlah 10 orang (31,3%) dan usia 36-45 berjumlah 5 orang (15,6%), sebagian besar pekerja swasta sejumlah 18 orang (56,3%) diikuti responden yang berkerja sebagai wirausaha berjumlah 10 orang (31,3%) kemudian petani dan PNS sejumlah 2 orang (6,3%). dengan Riwayat NSTEMI sejumlah 17 orang (53%) dan STEMI sejumlah 15 orang (47%). sebagian besar responden memiliki aktifitas fisik yang rendah sejumlah 17 orang (53%) diikuti responden dengan aktifitas sedang sejumlah 13 orang (41%) dan yang memiliki aktivitas fisik tinggi sejumlah 2 orang (6%). sebagian besar responden memiliki beban kerja yang tinggi sejumlah 15 orang (47%) diikuti responden dengan beban kerja sedang berjumlah 13 (41%) dan responden dengan beban kerja ringan sejumlah 4 orang (13%).

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	25	78,1
Perempuan	7	21,9
Usia		
36-45 tahun	5	15,6
46-55 tahun	10	31,3
56-65 tahun	17	53,1
Pekerjaan		
Petani	2	6,3
Wirausaha	10	31,3
Pekerja Swasta	18	56,3
PNS	2	6,3
Infark Miokard Akut (IMA)		
STEMI	15	47
NSTEMI	17	53
Aktifitas Fisik		
Rendah	17	53
Sedang	13	41
Tinggi	2	6
Beban Kerja		
Rendah	4	13
Sedang	13	41
Tinggi	15	47
Total	32	100

Mengacu pada data tersebut, bisa dilihat bahwa responden dengan aktivitas fisik rendah mempunyai kejadian *infark miokard* kategori NSTEMI yaitu 40,6% (13 orang), kemudian responden dengan aktivitas fisik sedang paling banyak pada *infark miokard* kategori STEMI yaitu 31,3% (10 orang) dan responden dengan aktivitas tinggi terdapat 2 responden dengan masing-masing memiliki terjadi *infark miokard* kategori STEMI (3,1%) dan NSTEMI (3,1%). Responden dengan beban kerja rendah paling banyak mempunyai kejadian *infark miokard* kategori NSTEMI yaitu 12,5% (4 orang), kemudian

responden dengan beban kerja sedang paling banyak pada *infark miokard* kategori NSTEMI yaitu 28,1% (9 orang) dan responden dengan beban kerja tinggi paling banyak pada *infark miokard* kategori STEMI yaitu 34,4% (11 orang).

Berdasarkan hasil analisis *Mann-Whitney Test* didapatkan pada aktifitas fisik dengan nilai *p-value* yaitu 0,010 ($p < 0,05$), maka bisa disimpulkan bahwa aktivitas fisik berhubungan dengan kejadian *infark miokard* akut, dan pada beban kerja dengan *p-value* yaitu 0,003 ($p < 0,05$), maka dinyatakan beban kerja berhubungan dengan kejadian *infark miokard* akut.

Tabel 2. Hubungan Aktifitas Fisik dan Beban Kerja dengan Kejadian Infark Miokard Akut

	Infark Miokard				P-value
	STEMI		NSTEMI		
	n	%	N	%	
Aktifitas fisik					
Rendah	4	12,5	13	40,6	0,010
Sedang	10	31,3	3	9,4	
Tinggi	1	3,1	1	3,1	
Beban kerja					
Rendah	0	0	4	12,5	0,003
Sedang	4	12,5	9	28,1	
Tinggi	11	34,4	4	12,5	

PEMBAHASAN

Hasil dari pelaksanaan penelitian ini yaitu kebanyakan dari responden yaitu 78,1% berjenis kelamin laki-laki. Faktor risiko infark miokard akut di antaranya yakni jenis kelamin. Kondisi ini adalah akibat efek protektif dari hormon steroid seks, khususnya estrogen pada perempuan. Laki-laki dalam hal ini juga cenderung mempunyai pola hidup buruk, misalnya mengonsumsi alkohol atau kebiasaan merokok (Iswara, 2022). Hasil ini memperlihatkan hasil yaitu usia dari mayoritas responden adalah 56-65 tahun (53,1%). Hal ini dikarenakan semakin bertambahnya usia akan menyebabkan pembuluh darah berubah progresif serta berlangsung dalam periode lama dan terus-menerus. Perubahan yang tercepat diawali pada umur 20 tahun pada pembuluh darah arteri koroner (Mulyadi & Killing, 2018).

Hasil ini memperlihatkan bahwa mayoritas responden bekerja sebagai pekerja swasta (56,3%). Penelitian dari Wongkar dan Yalume pada tahun 2019 terkait faktor yang mempengaruhi penyakit jantung koroner di ruangan poliklinik jantung RS. Bhayangkara TK. III Manado menunjukkan hasil bahwa pekerjaan responden paling banyak sebagai pensiunan sebanyak 14 orang (41,2%), kemudian baru dilanjutkan dengan pekerja swasta sebanyak 10 orang (29,4%) (Wongkar and Yalume, 2019). Pekerjaan adalah salah satu kondisi pemicu stres kronik yang mengakibatkan infark miokard berulang dengan hormon katekolamin dan kortisol yang meningkat. Namun, status pekerjaan dalam hal ini tidaklah hal yang utama yang menjadikan responden berisiko tinggi mengalami infark miokard dalam 10 tahun apabila responden memiliki gaya hidup cukup baik serta

dapat mengelola beban kerjanya (Naomi et al., 2021).

Hasil ini menunjukkan mayoritas responden menderita *Infark Miokard* kategori NSTEMI (53%). Hasil ini selaras akan penelitian dari Tumbel dkk, 2016 mengenai gambaran kelainan katup jantung pada pasien infark miokard di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado didapatkan hasil bahwa, infark miokard paling tinggi pada pasien NSTEMI sebanyak 20 orang (90,9%).(Tumbel et al., 2016) Namun, penelitian dari Putri dkk, 2018 menunjukkan hasil yang berbeda dimana dari 57 responden diperoleh sebanyak 43 responden (75,4 %) dengan STEMI (Putri et al., 2018).

Sebuah penelitian menunjukkan bahwa, sepertiga dari 5,3 juta kunjungan unit gawat darurat sepanjang tahun diakibatkan NSTEMI, hal ini menjadikannya penyebab paling umum dari kunjungan pasien penyakit jantung. Meskipun jumlah kunjungan pasien NSTEMI meningkat, jumlah pasien infark miokard akut dengan STEMI mengalami penurunan. Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia (2009) memberikan penambahan bahwa penderita NSTEMI memiliki prevalensi yang cenderung lebih tinggi daripada STEMI (Putri et al., 2018). Sebagian penelitian juga memperlihatkan perbedaan hasil. Kondisi ini dikarenakan waktu dan lokasi pengumpulan data yang berbeda.

Mengenai aktivitas fisik responden, penelitian ini didapatkan hasil yaitu mayoritas responden mempunyai aktivitas fisik rendah (53%). Selaras akan penelitian dari Putri dkk, 2019 mengenai fatigue dan aktivitas fisik pada pasien pasca *infark miokard* dengan hasil yaitu kategori paling banyak adalah aktivitas fisik ringan (42,3%) (Putri et al., 2019). Suatu teori mengemukakan bahwa aktivitas fisik teratur merupakan antisipasi pertama dalam rangka menekan penyakit jantung koroner (Ghahramani et al., 2020). Hasil ini memperlihatkan bahwa beban kerja responden mayoritas dalam kategori tinggi (47%). Ini selaras akan pemaparan Winanda dkk, 2019 yang menerangkan bahwa beban kerja yang

lebih berat atau lebih besar meningkatkan beban kerja jantung dan dapat menyebabkan infark miokard akut pada banyak pasien (Winanda et al., 2019).

Hubungan mengenai aktivitas fisik dengan kejadian *infark miokard* didapatkan hasil bahwa paling banyak responden dengan aktivitas fisik rendah memiliki kejadian infark miokard kategori NSTEMI yaitu 40,6%. Hasil analisis *Mann-Whitney Test* didapatkan *p-value* dengan nilai 0,010 ($p < 0,05$). Hal ini didukung oleh pendapat yang menyatakan bahwa aktivitas pasif atau rendah bisa memicu peningkatan risiko penyakit jantung koroner. Metabolisme glukosa bisa meningkat dengan aktivitas fisik yaitu dengan cara membakar lemak berlebih dan meningkatkan sensitivitas insulin, oleh karena itu dapat menekan risiko penyakit jantung koroner (Ghahramani et al., 2020). Seseorang yang beraktivitas fisik secara teratur dengan intensitas setara dengan 150 menit per minggu (jumlah minimum, pedoman federal AS tahun 2008) memiliki risiko lebih rendah 14% daripada yang tidak aktif. Rendahnya aktivitas fisik diketahui lebih berisiko menimbulkan gangguan kesehatan dan meningkatkan risiko penyakit jantung koroner (Naomi et al., 2021, Ghahramani et al., 2020).

Mayoritas pekerjaan responden berkaitan dengan fisik, oleh karena itu mengurangi kesadaran masyarakat untuk berolahraga. Khalayak luas dalam hal ini memiliki anggapan bahwa pekerjaannya sudah tergolong sebagai olahraga, oleh karena itu responden tidak melakukan aktivitas fisik. Olahraga sebanyak 3-4 kali dalam satu minggu dan dalam waktu rata-rata 20-30 menit dapat bermanfaat baik pada sistem kardiovaskular. Aktifitas fisik yang dapat dilakukan oleh para pekerja swasta contohnya mengikuti kegiatan olahraga bersama di kantor, memanfaatkan waktu dengan melakukan latihan fisik, memilih menggunakan tangga daripada lift (Ghahramani et al., 2020).

Aktivitas fisik meningkatkan kadar kolesterol HDL, meningkatnya kolesterol arteri koroner yang bisa

menjadikan risiko penyakit jantung koroner mengalami penurunan, meningkatkan fungsi paru-paru untuk mengoksigenasi otot jantung, berat badan menurun, kolesterol menurun, dapat menurunkan tekanan darah serta kolesterol trigliserida (Winanda et al., 2019, Li and Siegrist, 2021). Gaya hidup sehat dalam hal ini mampu mengurangi hingga 80% faktor risiko penyakit jantung koroner. Anjuran pola hidup sehat di antaranya yaitu aktivitas fisik. Aktivitas fisik intensitas sedang dalam waktu 30 menit paling tidak dalam satu minggu sebanyak tiga kali dapat meningkatkan metabolisme lemak (Li and Siegrist, 2021). Latihan aerobik di antaranya yaitu berenang, bersepeda, lari, jogging, dan jalan cepat dengan intensitas sedang. Ini memastikan denyut nadi Anda berada kisaran 60 dan 90% dari denyut maksimum. Akan tetapi aktivitas fisik berintensitas tinggi bisa memicu gangguan jantung contohnya yaitu aritmia serta tidak dianjurkan karena berisiko menimbulkan kardiotoksitas (Intani, 2013).

Kardiotoksitas yaitu suatu kerusakan otot jantung yang diakibatkan oleh pelepasan bahan kimia sehingga mengakibatkan ketidakmampuan jantung dalam memompa darah menuju semua tubuh. Pakar kesehatan menyarankan masyarakat yang terkena dampak untuk tidak melakukan aktivitas fisik berlebihan. Lakukan setidaknya aktivitas fisik sedang (Berg DD et al, 2018, Barberi & hondel, 2018). Sesuai anjuran Organisasi Kesehatan Dunia, Anda bisa menambahkan aktivitas fisik secara rutin, senam aerobik, atau olahraga lain yang berdampak positif bagi kesehatan jantung, misalnya yaitu bersepeda, berenang, jogging, atau jalan kaki lima hari seminggu dalam waktu 30 menit (Ghahramani et al., 2020).

Hubungan mengenai beban kerja dengan kejadian infark miokard didapatkan hasil bahwa responden dengan beban kerja tinggi paling banyak pada *infark miokard* kategori STEMI yaitu 34,4% (11 orang). Hasil analisis *Mann-Whitney Test* didapatkan nilai *p-value* yaitu 0,003 ($p < 0,05$). Peningkatan beban kerja meningkatkan beban kerja

jantung dan dapat menyebabkan infark miokard akut pada banyak pasien. Terjadinya penyakit kardiovaskular juga berhubungan dengan pekerjaan. Angka kematian akibat PJK lebih tinggi tiga kali pada pekerja lelaki berpendidikan tinggi daripada pekerja profesional (Li and Siegrist, 2021).

Selain itu, pekerjaan swasta dan wirausaha banyak terpapar asap dalam jumlah besar, yang meningkatkan stres miokard akibat katekolamin dan menurunkan konsumsi oksigen akibat menghirup karbon monoksida, yang menyebabkan takikardia, Dapat menyebabkan vasokonstriksi dan perubahan detak jantung. Hal ini meningkatkan permeabilitas dinding pembuluh darah serta mengubah 5-10% HB menjadi karboksi Hb. Semakin banyak terpapar merokok, semakin rendah kadar kolesterol HDL (Li and Siegrist, 2021). Merokok bisa pula meningkatkan peroksidasi LDL dan metabolisme, merubah konsentrasi lipid serum, selanjutnya oleh makrofag, mengganggu toleransi resistensi insulin dan glukosa, yang menyebabkan tekanan darah naik. Peningkatan intensitas serta frekuensi merokok meningkatkan kemungkinan kerusakan pembuluh darah dan mendorong perkembangan aterosklerosis (Li and Siegrist, 2021, Haig C et al, 2019).

Hasil penelitian ini mayoritas responden memiliki pekerjaan karyawan swasta. Pada pekerja swasta mempunyai tingkat pendapatan bervariasi (Putri et al., 2019). Kondisi ini menjadikan pekerja swasta kesulitan menjangkau fasilitas pelayanan kesehatan, khususnya pekerja swasta dengan penghasilan dibawah standar dan mempunyai pengeluaran lebih besar, oleh karena itu tidak mampu menabung pendapatannya untuk kebutuhan kesehatan. Tidak semua pekerja swasta memiliki jaminan Kesehatan baik berupa BPJS maupun asuransi swasta, sehingga tidak terdapat jaminan bila sewaktu waktu terkena penyakit infark miokard akut. Sebab secara keuangan, dana untuk menyembuhkan penyakit sindrom koroner akut tergolong sangat banyak (Rondonuwu et al., 2020).

Berdasarkan penelitian sebelumnya, dinyatakan bahwa petani termasuk pekerjaan yang memiliki risiko tingkat stres cukup tinggi. Jam kerja yang panjang, beban kerja yang berat, tentu mengakibatkan petani rawan mengalami stres. Stres yang timbul bisa menstimulasi kelenjar adrenal dengan hormon adrenalin yang dilepaskan sehingga mempengaruhi percepatan denyut jantung. Kondisi tersebut meningkatkan aliran darah menuju otak, dan meningkatkan tekanan darah. Selain itu, stres bisa pula meningkatkan kadar kolesterol dalam darah sehingga berdampak terhadap iskemik dan menyumbat pembuluh darah (Intani, 2013).

KESIMPULAN

Terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian Infark Miokard Akut di RS Roemani Muhammadiyah Semarang. Pada hasil hubungan antara aktifitas fisik dengan kejadian Infark Miokard Akut didapatkan hasil analisis *Mann-Whitney Test* didapatkan *p-value* dengan nilai 0,010 ($p < 0,05$) yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan. Pada hasil hubungan antara beban kerja dengan kejadian Infark Miokard Akut didapatkan hasil analisis *Mann-Whitney Test* didapatkan nilai *p-value* yaitu 0,003 ($p < 0,05$) yang menunjukkan hubungan yang signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifani, N.S., Kusmaryani, R.E., 2021. Intensi Turnover pada Perusahaan Perhotelan: Sebuah Kajian Beban Kerja sebagai Determinan. *Acta Psychol. Acta Psychologia*, Volume 3 Nomor 1, Halaman 60-68
- Barberi C, van den Hondel KE. The use of cardiac troponin T (cTnT) in the postmortem diagnosis of acute myocardial infarction and sudden cardiac death: A systematic review. *Forensic Sci Int*. 2018 Nov;292:27-38
- Berg DD, Wiviott SD, Braunwald E, Modes and timing of death in 66 252 patients with non-ST-segment elevation acute coronary syndromes enrolled in 14 TIMI trials. *Eur Heart J*. 2018 Nov 07;39(42):3810-3820.
- Ghahramani, R., Aghilinejad, M., Kermani-Alghoraishi, M., Roohafza, H.R., Talaei, M., Sarrafzadegan, N., Sadeghi, M., 2020. Occupational categories and cardiovascular diseases incidences: A cohort study in Iranian population. *J. Prev. Med. Hyg.* 4;61(2):E290-E295.
- Haig C, Carrick D, Carberry J, et al. Current Smoking and Prognosis After Acute ST-Segment Elevation Myocardial Infarction: New Pathophysiological Insights. *JACC Cardiovasc Imaging*. 2019 Jun;12(6):993-1003.
- Intani, A.C., 2013. Hubungan Beban Kerja dengan Stres pada Petani Lansia di Kelompok Tani Tembakau Kecamatan Sukowono Kabupaten Jember. *J.NurseLine*, 5-16.
- Iswara, R.A.F.W., 2022. Hubungan Jenis Kelamin dengan Waktu Kematian Pada Kematian Akibat Infark Miokard Akut. *Medica Hosp. J. Clin. Med.* vol 9 (3) : 292-298
- Karmilawati, K., Hernawan, A.D., Alamsyah, D., 2017. Faktor Risiko Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pekerja Sektor Formal (Studi Kasus Pada Pasien Rawat Jalan Di RSUD DR. Seodardo Pontianak). *Jumantik* ; 4(2):1-14.
- Li, J., Siegrist, J., 2021. Occupational Risks of Recurrent Coronary Heart Disease. *J. Am. Coll. Cardiol. JACC. V O L . 7 7 , N O . 1*
- Muhammad G, A.P., 2015. Profil Faktor Risiko Atherosklerosis Pada Kejadian Infark Miokard Akut Dengan St-Segment Elevasi Di Rsup Dr Kariadi Semarang. *Media Med Muda. Media Med Muda* 4, 849-858.
- Mulyadi, Kiling M. Hubungan Aktifitas Fisik Dengan Tingkat Nyeri Pada Pasien Sindrom Koroner Akut Di Instalasi Gawat Darurat RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *e-journal Keperawatan (e-Kp)*. 2018;6(1):1-7.
- Naomi, W.S., Picauly, I., Toy, S.M., 2021. Faktor Risiko Kejadian Penyakit Jantung Koroner. *Media*

- Kesehat. Masy. vol. 3, no. 1, 4. pp. 99-107
- Putri, D.N., Huriani, E., Afriyanti, E., 2019. Fatigue dan Aktivitas Fisik pada Pasien Pasca Infark Miokard. NERS J. Keperawatan 14, 64.
- Putri, R.N., Suryanti, S., Lestari, S., 2018. Gambaran Serum Elektrolit Pada Pasien Acute Miocard Infark (AMI) Di Ruang Intensive Cardiovasculer Care Unit (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Di Surakarta. J. KEPERAWATAN Glob. Volume 3, No 2, hlm 58-131
- Rondonuwu, R., Tuegeh, J., Bahuwa, S., Sarimin, D.S., 2020. Aktivitas Fisik dan Penyakit Jantung Koroner. Pros. Semin. Nas. Tahun 2020 60–68.
- Tumbel, M.I.S., Panda, A.L., Pangemanan, J., 2016. Gambaran kelainan katup jantung pada pasien infark miokard di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode 1 Januari 2015-31 Desember 2015. e-CliniC. Volume 4, Nomor 2
- Winanda, D., Prabowo, W.C., Rusli, R., 2019. Pola Pengobatan Pada Pasien Infark Miokard Akut Di Rumah Sakit Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Proceeding Mulawarman Pharmaceuticals Conferences. Vol 10:94-99
- Winzer, E.B., Woitek, F., Linke, A., 2018. Physical activity in the prevention and treatment of coronary artery disease. J. Am. Heart Assoc.
- Wiranegara B, Suryadi A. Analisis Beban Kerja Mental Terhadap Karyawan dengan Metode Subjective Workload Assesment Technique PT. Surabaya Industrial Estate Rungkut (SIER). Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia. 2022;2(1):163–73
- Wongkar, A.H., Yalume, R.A.S., 2019. Faktor Yang Mempengaruhi Penyakit Jantung Koroner Di Ruangan Poliklinik Jantung Rs. Bhayangkara Tk. Iii Manado. J. Community Emerg. 7, 27–41.