Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author:	Turnitin Instructor
Assignment title:	JURNAL NURUL AINI R 14
Submission title:	JURNAL NURUL AINI R
File name:	DIRI_DENGAN_TINGKAT_KEBUGARAN_PASIEN_CORONARY_A...
File size:	671.41K
Page count:	8
Word count:	3,623
Character count:	22,582
Submission date:	26-Jan-2024 01:16PM (UTC+0700)
Submission ID:	2278800022

PhysioHS Physiotherapy Health Science

Volume 6, Nomor 2(Desember 2023)
E-ISSN: 2746-816X P-ISSN: 2656-8128

Research Article

HUBUNGAN KEPATUHAN DALAM MELAKUKAN EXERCISE MANDIRI DENGAN TINGKAT KEBUGARAN PASIEN *CORONARY ARTERY DISEASE*

Nurul Aini Rahmawati[1], Amelia Putri, Alexandra Yolan Setyawati Berkanis

[1] *Program Studi Fisioterapi, Universitas Muhammadiyah Malang*

*Korespondensi: ainirahmawati@umm.ac.id

ABSTRAK

Coronary Artery Disease (CAD) merupakan gangguan fungsi jantung yang disebabkan otot miokard kekurangan suplai darah diakibatkan penyempitan arteri koroner dan tersumbatnya pembuluh darah jantung. Kejadian Penyakit Jantung dinegara berkembang seperti Indonesia tingkat kejadian terus meningkat setiap tahun. Prevalensi penyakit jantung koroner di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan gejala adalah sebesar 1,5% atau diperkirakan sekitar 2.650.340 orang. Ketaatan pasien dalam melakukan *exercise* mandiri pada pasien CAD sangat penting untuk menurunkan morbiditas, mortalitas dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui Hubungan tingkat kepatuhan dalam melakukan *exercise* mandiri dengan tingkat kebugaran Pasien CAD. Metode penelitian yang digunakan dengan deskriptif analitik melalui pendekatan *cross sectional*. Teknik sampling yang digunakan adalah teknik *non probability sampling* yakni *accidental sampling*. Sampel pada penelitian ini adalah pasien CAD yang melakukan *exercise* mandiri dirumah dan memenuhi kriteria inklusi dengan jumlah 35 pasien CAD. Hasil penelitian didapatkan nilai korelasi spearman rho menunjukan p-value: 0.013 (p-value<α:0.05) yang berarti ada hubungan kepatuhan melakukan exercise mandiri dengan tingkat kebugaran pasien CAD. Nilai *correlation coefficient* (nilai R) menujukan 0.416 yang menunjukkan hubungan kepatuhan melakukan exercise mandiri dengan tingkat kebugaran pasien CAD pada kategori korelasi lemah.

Kata kunci: *Coronary Artery Disease , Exercise Mandiri, Kebugaran, Kepatuhan*

PENDAHULUAN

Coronary Artery Disease atau CAD merupakan gangguan fungsi jantung yg ditimbulkan oleh kurangnya suplai darah ke otot jantung diakibatkan oleh penyempitan pembuluh darah koroner & penyumbatan pembuluh darah coroner (American Heart Association, 2017). Penyebab CAD secara umum dibagi atas dua, yakni menurunnya asupan oksigen yang dipengaruhi oleh aterosklerosis, tromboemboli, vasopasme, dan meningkatnya kebutuhan oksigen miokard (Katz et al., 2015).

Hildebrandt (2016) Mengemukakan dalam penelitiannya *biopsychosocial spiritual factors impacting african american patient's cardiac rehabilitation referral & participation*, yaitu mayoritas pasien jantung coroner(CAD) mempunyai riwayat obesitas (35%), kurang aktivitas fisik (30%) dan Menderita hipertensi, tekanan darah (33%) dan syndrome metabolik 35% memiliki prediabetes mellitus (38,2%), diabetes mellitus (8,3%), perokok (20,5%), pasien (CAD) pria dan wanita (15,9%) berkontribusi pada peningkatan prevalensi penyakit kardiovaskular aterosklerotik (ASCVD). Selain itu, sebagian besar pasien

Copyright 2024 Turnitin. All rights reserved.

JURNAL NURUL AINI R

by Turnitin Instructor

Submission date: 26-Jan-2024 01:16PM (UTC+0700)
Submission ID: 2278800022
File name: DIRI_DENGAN_TINGKAT_KEBUGARAN_PASIEN_CORONARY_ARTERY_DISEASE.pdf (671.41K)
Word count: 3623
Character count: 22582

PhysioHS Physiotherapy Health Science

Volume 6, Nomor 2(Desember 2023)
E-ISSN: 2746-816X P-ISSN: 2656-8128

Research Article

HUBUNGAN KEPATUHAN DALAM MELAKUKAN EXERCISE MANDIRI DENGAN TINGKAT KEBUGARAN PASIEN *CORONARY ARTERY DISEASE*

Nurul Aini Rahmawati*, Amelia Putri, Alexandra Yolan Setyawati Berkanis

[1] *Program Studi Fisioterapi, Universitas Muhammadiyah Malang*

**Korespondensi*: ainirahmawati@umm.ac.id

ABSTRAK

Coronary Artery Disease (CAD) merupakan gangguan fungsi jantung yang disebabkan otot miokard kekurangan suplai darah diakibatkan penyempitan arteri koroner dan tersumbatnya pembuluh darah jantung. Kejadian Penyakit Jantung dinegara berkembang seperti Indonesia tingkat kejadian terus meningkat setiap tahun. Prevalensi penyakit jantung koroner di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan gejala adalah sebesar 1,5% atau diperkirakan sekitar 2.650.340 orang. Ketaatan pasien dalam melakukan *exercise* mandiri pada pasien CAD sangat penting untuk menurunkan morbiditas, mortalitas dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui Hubungan tingkat kepatuhan dalam melakukan *exercise* mandiri dengan tingkat kebugaran Pasien CAD. Metode penelitian yang digunakan dengan deskriptif analitik melalui pendekatan *cross sectional*. Teknik sampling yang digunakan adalah teknik *non probalility sampling* yakni *accidental sampling*. Sampel pada penelitian ini adalah pasien CAD yang melakukan *exercise* mandiri dirumah dan memenuhi kriteria inklusi dengan jumlah 35 pasien CAD. Hasil penelitian didapatkan nilai korelasi spearman rho menunjukan p-value: 0.013 (p-value<α:0.05) yang berarti ada hubungan kepatuhan melakukan exercise mandiri dengan tingkat kebugaran pasien CAD. Nilai *correlation coefficient* (nilai R) menujukan 0.416 yang menunjukkan hubungan kepatuhan melakukan exercise mandiri dengan tingkat kebugaran pasien CAD pada kategori korelasi lemah.

Kata kunci: *Coronary Artery Disease , Exercise Mandiri, Kebugaran, Kepatuhan*

PENDAHULUAN

Coronary Artery Disease atau CAD merupakan gangguan fungsi jantung yg ditimbulkan oleh kurangnya suplai darah ke otot jantung diakibatkan oleh penyempitan pembuluh darah koroner & penyumbatan pembuluh darah coroner (American Heart Association, 2017). Penyebab CAD secara umum dibagi atas dua, yakni menurunnya asupan oksigen yang dipengaruhi oleh aterosklerosis, tromboemboli, vasopasme, dan meningkatnya kebutuhan oksigen miokard (Katz et al., 2015).

Hildebrandt (2016) Mengemukakan dalam penelitiannya *biopsychosocial spiritual factors impacting african american patient's cardiac rehabilitation referral & participation*, yaitu mayoritas pasien jantung coroner(CAD) mempunyai riwayat obesitas (35%), kurang aktivitas fisik (30%) dan Menderita hipertensi, tekanan darah (33%) dan syndrome metabolik 35% memiliki prediabetes mellitus (38,2%), diabetes mellitus (8,3%), perokok (20,5%), pasien (CAD) pria dan wanita (15,9%) berkontribusi pada peningkatan prevalensi penyakit kardiovaskular aterosklerotik (ASCVD). Selain itu, sebagian besar pasien

CAD juga memiliki temuan klinis seperti nyeri dada, sesak napas, tekanan darah sistolik < 100 > 90 mmHg, denyut nadi dalam kisaran 50 hingga 90 bpm, saturasi O2 < 85%, peningkatan HDL dan LDL, peningkatan enzim, troponin I jantung, Troponin T dan CKMB.

Ketaatan pasien dalam melakukan *exercise* mandiri pada pasien CAD sangat penting untuk menurunkan morbiditas, mortalitas dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Latihan berjalan memiliki beberapa keunggulan dibandingkan bentuk latihan lainnya pada tahap awal program latihan kardio. Program latihan jalan cepat dapat mengarah pada peningkatan kebugaran yang signifikan bagi orang-orang dengan CAD. Dalam penatalaksanaan pasien CAD terdapat berbagai modalitas fisioterapi yang dapat digunakan yaitu *Breathing Exercise, ROM Exercise, Stretching, Aerobic Exercise, Strengthening,* dan *Endurance Exercise*. *Breathing Exercise* Ini adalah salah satu latihan pernapasan dengan pendekatan perawatan komprehensif yang dapat digunakan pada orang dengan gangguan atau kondisi seperti kelelahan, nyeri, stres, kecemasan, insomnia. Latihan ini secara fisiologis merangsang sistem saraf parasimpatis, yang dapat meningkatkan hormon endorfin yang mencegah takikardia, meningkatkan ekspansi paru secara maksimal, mengendurkan pernapasan dan otot dada untuk pengambilan oksigen yang cukup (Wahyudi, 2019).

Selain latihan *breathing exercise* pasien CAD juga biasanya diberikan *Home program* berupa latihan Jalan. Latihan Berjalan itu mudah dan risiko cedera lebih rendah daripada jogging atau berlari. Latihan aerobik dapat meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot, meningkatkan fungsi kardiovaskular, menurunkan denyut jantung dan tekanan darah pada pasien dengan penyakit arteri koroner. Hal ini terjadi karena saat latihan terjadi peningkatan tuntutan oksigen di otot aktif menjadi meningkat, lebih banyak nutrisi digunakan, dan proses metabolisme dipercepatkan, serta menghasilkan sisa metabolisme. Setelah latihan secara teratur, terjadi penurunan denyut nadi saat istirahat (Wahyono & Sudibjo, 2019)

Berdasarkan studi pendahuluan yang sudah dilakukan pada di Instalasi Rawat Jalan Rsud Professor DR w.z johannes kupang pada pasien CAD didapatkan hasil pada tahun 2020 (1 Januari-31 Desember) pasien CAD yang mendapatkan diagnosa primer sebesar 93 pasien dan diagnosa sekunder sebesar 1.569 pasien. Pada tahun 2021 (1 Januari – 15 Agustus) pasien CAD yang mendapatkan diagnosa primer sebanyak 30 pasien dan diagnosa sekunder sebanyak 1.178 pasien. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tentang Hubungan kepatuhan dalam melakukan exercise mandiri dengan tingkat kebugaran pasien *Coronary Artery Disease.*

METODE

Penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional. Pengambilan sampel pada penelitian ini adalah pasien CAD yang melakukan *exercise* mandiri dirumah yang memenuhi kriteria inklusi dengan jumlah 35 pasien CAD. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik non probalility sampling yakni accidental sampling : teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan yaitu siapa saja pasien/responden yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti, dapat digunakan sebagai sampel,bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data (Sugiyono, 2020).

Pengambilan sampel didasarkan pada kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi penelitian yaitu, Pasien CAD, Dalam kondisi stabil, Diberikan dosis untu melakukan latihan dirumah oleh dokter / fisioterapis, Rutin melakukan kontrol di RS sesuai jadwal, Rutin melakukan

fisioterapi di RS sesuai jadwal, Bersedia menjadi responden. Sementara kriteria eksklusi penelitian yaitu, Pasien CAD dengan kondisi tidak stabil, Tergolong dalam NYHA 3-4 sesuai diagnose medis RS, Tidak rutin kontrol ke RS, Tidak rutin melakukan fisioterapi di RS, Tidak diberikan dosis untuk melakukan latihan dirumah.

HASIL

Karakteristik sampel dalam penelitian ini diuji menggunakan analisa deskriptif yang bertujuan untuk melihat gambaran latar belakang sampel yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, riwayat exercise mandiri, lama melakukan exercise, jenis exercise, lama menderita CAD, dan tingkat kepatuhan responden.

Tabel 1 Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia		
26-35 tahun	0	0%
36-45	2	6%
46-55	8	23%
56-65	12	34%
65 keatas	13	37%
75-90 tahun		
Jenis kelamin		
Laki-laki	9	26%
Perempuan	26	74%
Tingkat Pendidikan		
SD	1	3%
SMP	5	14%
SMA	15	43%
Perguruan Tinggi	14	40%
Pekerjaan		
Tidak bekerja	7	20%
Pensiunan	14	40%
PNS	4	11%
Wiraswasta	7	20%
Polisi/TNI	1	3%
Petani	2	6%
Lama Melakukan Exercise Mandiri		
1-5 Tahun		
>5-10 Tahun		
>10 Tahun	12	48%
	9	36%
	4	16%
Lama Menderita CAD		
1-5 Tahun		
>5-10 Tahun	16	46%
>10 Tahun	11	31%
	8	23%
Tingkat Kepatuhan Melakukan Exercise Mandiri		
Tinggi		
Sedang		
Rendah	21	60%
	8	23%
	6	17%
Tingkat Kebugaran		
Baik	2	6%
Ringan	29	83%
Sedang	4	11%
Berat	0	0
Sangat Berat	0	0

Sumber: data primer, Februari 2022

Dari Tabel 1 di atas terlihat bahwa karakteristik responden menurut jenis kelamin menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah laki-laki yang berjumlah 26 orang (74%). Karakteristik responden dan berdasarkan tingkat usia menunjukan proporsi terbanyak adalah respon dengan usia diatas 65 tahun sebanyak 13 orang (37%). Berdasarkan tingkat pendidikan menunjukan proporsi terbanyak adalah responden dengan tingkat pendidikan perguruan tinggi sebanyak 14 orang (40%). Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan menunjukan proporsi terbanyak respon dan pensiunan yaitu 14 orang (40%). Berdasarkan lama melakukan Exercise Mandiri menunjukan proporsi terbanyak respondenyaitu 1-5 tahun sebanyak 16 orang (46 %). Karakteristik responden dan berdasarkan lama menderita CAD menunjukan proporsi terbanyak responden yaitu 1-5 tahun sebanyak12 orang (48 %). Dari tabel 1 diatas diketahui bahwa sebagian besar responden Patuh melakukan exercise mandiri sebanyak 21 orang (60%). Diketahui

bahwa sebagian besar responden tingkat kebugaran ringan sebanyak 29 orang (83 %).

Uji Normalitas Data

Tabel 2 Uji Normalitas Hubungan Kepatuhan Exercise dengan Timgkat Kebugaran Pasien CAD

	Kolmogrov-Smirnov		
	Statistic	Df	Sig.
Exercise	.385	35	.000
Tingkat Kebugaran	.440	35	.000

Dari tabel 2 diatas diketahui bahwa hasil uji normalitas data menggunakan Kolmogrov-Smirnov (sampel penelitian 35 responden dan atau sampel <50 responden) didapatkan nilai signifikan 0.000 <0.05 (nilai signifikan lebih kecil dari taraf signifikan 0.05) yang berarti data berdistribusi tidak normal. Karena hasil uji data tidak berdistribusi normal maka uji hipotesis yang digunakan untuk melihat hubungan kepatuhan melakukan exercise mandiri dengan tingkat kebugaran pasien CAD di Instalasi Rawat Jalan (PoliklinikJantung) RSUD Prof Dr W.Z Johannes menggunakan uji korelasi spearman rho.

Uji Korelasi Spearman Rho

Tabel 3 Hasil Uji *Spearmen Rho*

* Ujikorelasi *spearman rho*

Tingkat Kepatuhan melakukan exercise mandiri	Tingkat Kebugaran						Total		Nilai R*	P-value*
	Baik		Ringan		Sedang					
	N	%	N	%	N	%	N	%		
Patuh	2	6	20	57	0	0	22	63	0.416	0.013
Kurang Patuh	0	0	4	11	3	9	7	20		
Tidak Patuh	0	0	5	14	1	3	6	17		
Total	2	6	29	83	4	11	35	100		

Dari table 3 diatas diketahui bahwa hasil tabulasi silang menunjukan sebagian besar responden sebanyak 22 orang (63%) patuh dalam melakukan exercise mandiri dengan tingkat kebugaran baik sebanyak 2 orang (6%) dan kebugaran ringan sebanyak 20 orang (57%). Selanjutnya hasil uji staistik korelasi speraman rho menunjukan p-value: 0.013 (p-value <α:0.05) yang berarti ada hubungan kepatuhan melakukan exercise mandiri dengan tingkat kebugaran pasien CAD di instalasi Rawat Jalan (Poliklinik Jantung) RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes. Nilai correlation coefficient (nilai R) menujukan 0.416 yang berarti keeratan hubungan kepatuhan melakukan exercise mandiri dengan tingkat kebugaran pasien CAD pada kategori korelasi lemah.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian di Instalasi Rawat Jalan (Poliklinik Jantung) RSUD Prof Dr W.Z Johannes Kupang menunjukkan sebagian besar yakni 21 orang (60%) menunjukkan patuh dalam melakukan *exercise* mandiri (Jalan pagi). Latihan jalan kaki memiliki beberapa keunggulan dibandingkan bentuk latihan lain pada tahap awal program kardiovaskular. Program latihan jalan cepat secara signifikan dapat meningkatkan kondisi fisik penderita penyakit jantung koroner. Latihan aerobik yang mudah dan berisiko rendah (berjalan) dapat meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot, meningkatkan fungsi kardiovaskular, serta menurunkan denyut jantung dan tekanan darah pada pasien penyakit arteri coroner (Suputra, 2015).

Jalan kaki merupakan olahraga yang murah, aman dan menyenangkan untuk dilakukan bersama teman, pasangan, dan keluarga. Jalan kaki merupakan olahraga yang memiliki sedikit efek samping dan sedikit kekakuan pada tulang atau jaringan tubuh (Troy *et al*., 2018). Latihan jalan kaki bersifat dinamis dan berulang pada beberapa bagian otot, merangsang sistem kardiovaskular dan paru-paru untuk membawa oksigen ke otot yang bekerja. Jalan kaki merupakan salah satu

jenis latihan aerobik yang terus menerus dan menyebabkan perubahan kadar mioglobin sebagai senyawa pengikat oksigen. Latihan ini menaikkan kemampuan tubuh buat mengkonsumsi oksigen. Selain itu juga masih ada beberapa perubahan yang terjadi dalam tubuh selesainya melakukan latihan menggunakan berjalan kaki secara kontinyu antara lain pembesaran berukuran panjang , peningkatan isi kencup , & peningkatan kapasitas paru dan peningkatan VO2 Max. Rekomendasi latihan buat penderita PJK merupakan 30-60 mnt per hari, & dilakukan 3-5 kali seminggu. Dalam sesi yg lebih pendek mampu dilakukan 5- 10 mnt & diakumulasikan hingga satu hari.Intensitas latihan bisa dimulai mulai latihan yg paling ringan, & selanjutnya bisa ditingkatkan ke tahap yg lebih berat menggunakan proporsi denyut jantung maksimal (50-80%) (Franklin *et al*., 2015).

Sebagian besar tingkat pendidikan pasien CAD adalah di tingkat SMA dan perguruan tinggi. Tingkat SMA membuat seseorang memahami masalah dan dapat mengambil keputusan. Dalam hal ini responden dapat memahami manfaat exercise mandiri (jalan pagi). Selain itu, lama menderitanya penyakit CAD dalam kurun waktu 1-5 tahun, sehingga pasien belum merasa jenuh dalam melakukan aktivitas sehari-hari (jalan kaki pagi dan breathing exercise). Hal ini dibahas dalam penelitian wahyuni *et al* (2019) penyakit yang dialami pasien mempengaruhi pasien secara keseluruhan, termasuk kepribadian, kemampuan beradaptasi, dan harapan untuk hidup sehat. Motivasi diri akan diperlukan sebagai stimulus bagi penderita CAD untuk melakukan tindakan preventif guna mengendalikan risiko kekambuhan.

Namun masih didapatkan 17% yang tidak patuh melakukan execise mandiri, menurut peneliti hal ini disebabkan karena usia responden 55 tahun keatas sebanyak 25 orang (71%). Pendidikan pasien PJK terbanyak yaitu berpendidikan SMA dengan jumlah responden 14 orang (40%). Hal ini diduga pendidikan mempengaruhi pemilihan jenis bahan pangan yang dikonsumsi sehari -hari. Adapun pekerjaan terbanyak pada pasien PJK yaitu pensiunan dengan jumlah responden sebanyak 14 orang (40%) dari 35 orang. Pekerjaan yang dilakukan seseorang akan mempengaruhi gaya hidup. Gaya hidup yang diduga dengan faktor stres yang tinggi dalam pendapatan nafkah, kurangnya olahraga dan pola makan yang kurang baik.

Mengidetifikasi tingkat kebugaran Pasien CAD di Instalasi Rawat Jalan

Berdasarkan hasil penelitian di Instalasi Rawat Jalan (Poliklinik Jantung) RSUD Prof Dr W.Z Johannes Kupang menunjukkan tingkat kebugaran Pasien CAD sebagian besar tingkat klasifikasi ringan sebanyak ringan 29 orang (83%). Pendapat peneliti bahwa tingkat kebugaran pada pasien CAD kategori ringan dikarenakan lamanya menderita kurang dari 5 tahun dan tidak mempunyai komplikasi penyakit lainnya. Selain itu dapat disebabkan karena usia responden CAD berkisar 56-65 tahun sehingga hal ini akan mempengaruhi pekerjaan jantung saat melakukan aktivitas. Sedangkan pada tingkat kebugaran kategori sedang sebanyak 4 orang (11%) dengan usia diatas 65 tahun. Hal ini sesuai dengan Sudiana, (2014) menyatakan bahwa Kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh untuk melakukan penyesuaian (adaptasi) terhadap pelepasan fisik yang diberikan (dari pekerjaan sehari-hari) tanpa menimbulkan kelelahan yang tidak semestinya. Hubungan antara lama menderita CAD 1-5 tahun dengan tingkat kesegaran jasmani responden sebanyak 12 orang (48%).

Menganalisa hubungan kepatuhan melakukan exercise mandiri dengan tingkat kebugaran Pasien CAD

Menurut Franklin *et al* (2015), latihan jalan kaki memiliki beberapa keunggulan dibandingkan bentuk latihan lainnya pada tahap awal program latihan kardiovaskular. Program pelatihan gaya berjalan yang intensif dapat menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam kebugaran orang-orang dengan CAD. Latihan jalan kaki dapat dilakukan dengan mudah dan risiko cedera lebih rendah dibandingkan saat jogging atau berlari. Latihan aerobik (berjalan) dapat meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot, meningkatkan fungsi kardiovaskular, serta menurunkan denyut jantung dan tekanan darah pada pasien penyakit arteri koroner.

Berdasarkan nilai korelasi spearman rho menunjukan p-value: 0.013 (p- value <α:0.05) yang berarti ada hubungan kepatuhan melakukan exercise mandiri dengan tingkat kebugaran pasien CAD di instalasi Rawat Jalan (Poliklinik Jantung) RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes. Nilai correlation coefficient (nilai R) menujukan 0.416 yang berarti keeratan hubungan kepatuhan melakukan exercise mandiri dengan tingkat kebugaran pasien CAD pada kategori korelasi lemah. latihan jasmani adalah latihan untuk meningkatkan daya tahan dan kebugaran yang menitikberatkan pada latihan aerobik untuk mengoptimalkan penggunaan oksigen oleh tubuh dan meningkatkan fungsi sistem kardiopulmoner.

Untuk meningkatkan kapasitas aerobik perlu melibatkan kelompok otot besar seperti berjalan, berlari, mendayung, atau bersepeda. Sifat dinamis dari kelompok otot besar ini meningkatkan aliran darah ke otot yang sedang bekerja. Peningkatan periodik dan progresif dalam aktivitas fisik mengarah pada peningkatan kinerja fisik yang efektif. Latihan fisik secara teratur sangat bermanfaat, antara lain menurunkan angka kematian dan kesakitan serta menghambat proses degenerasi fungsi organ tubuh, mengurangi risiko penyakit kronis seperti penyakit jantung dan diabetes, serta membantu mengontrol tekanan darah, gula darah dan kadar kolesterol, meningkatkan fungsionalitas dan kemandirian serta mencegah penurunan progresif massa tulang. Efek fisiologis kebugaran pada jantung adalah jantung menjadi lebih besar, yaitu memiliki kapasitas yang lebih tinggi, dan denyut nadi (volume sekuncup) semakin kuat. Hal ini terjadi karena selama berolahraga, kebutuhan oksigen pada otot yang aktif meningkat, nutrisi yang dikonsumsi lebih banyak, dan proses metabolisme dipercepat serta dihasilkan produk sisa metabolisme. Ada reaksi seperti peningkatan kontraktilitas miokard, peningkatan curah jantung, yang juga berdampak pada peningkatan tekanan darah sistolik, peningkatan denyut jantung, peningkatan tekanan darah dan reaksi perifer, termasuk vasokonstriksi umum otot istirahat, ginjal, hati, limpa dan daerah Area Planknicus untuk melatih otot. Setelah olahraga teratur, detak jantung istirahat turun. Efisiensi kerja setiap detak jantung (stroke volume), mengakibatkan penurunan detak jantung yang ditandai dengan penurunan detak jantung istirahat (Thorin & Thorin-Trescases, 2009).

Peneliti berpendapat bahwa ada hubungan antara kepatuhan berolahraga dengan tingkat kebugaran jasmani, dengan nilai koefisien korelasi (R-value) menunjukkan 0,416 yang berarti ada hubungan yang erat antara melakukan latihan mandiri dengan tingkat kebugaran tempat pasien CAD dalam kategori berkorelasi lemah. Hal ini didukung oleh pendidikan responden yang sebagian besar berpendidikan menengah dan tinggi dan sudah mulai berolahraga sendiri sejak didiagnosis PJK. Hal ini sesuai dengan penelitian (Nursita & Pratiwi, 2020) yang

menyatakan bahwa pendidikan memiliki hubungan positif dengan kualitas hidup yang menyatakan bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin baik kualitas hidup pasien. Hal ini sesuai dengan teori bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin mudah memperoleh informasi yang diberikan. Karena seseorang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan lebih mudah menyerap informasi dan memiliki pengetahuan yang lebih baik daripada seseorang dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah. Pendidikan mempengaruhi pemahaman dan kemampuan seseorang dalam memahami pengetahuan yang diperoleh dari menerima informasi, dalam hal ini informasi tentang gagal jantung, dengan responden dengan pendidikan tinggi lebih mudah menerima informasi. Tingkat pendidikan juga mempengaruhi upaya seseorang untuk mengakses pelayanan kesehatan, berobat atas kondisi yang dideritanya, serta mampu memilih dan memutuskan tindakan yang akan dilakukan untuk mengatasi masalah kesehatannya (Astuti Purnamawati *et al*., 2018).

Nilai correlation coefficient (nilai R) menujukan 0.416 yang berarti keeratan hubungan kepatuhan melakukan exercise mandiri dengan tingkat kebugaran pasien CAD pada kategori korelasi lemah. Hal ini disebabkan karena tingkat kebugaran pasien berkisar dari ringan sampai dengan sedang. Sedangkan lamanya menderita CAD diatas 10 tahun sebanyak 8 orang (23%). Pada tingkat kebugaran dengan kategori berat dan sangat berat tidak ditemukan.

KESIMPULAN

Sebagian besar responden penderita CAD di Instalasi Rawat Jalan (Poliklinik Jantung) RSUD Prof DR W.Z Johannes Kupang sebagian besar ialah 60% menampilkan patuh dalam melaksanakan exercise mandiri (Jalur pagi). Tingkatan kebugaran pasien CAD sebagian besar tingkatan klasifikasi ringan sebanyak ringan 29 orang (83%) dengan jenis ringan. Terdapat hubungan kepatuhan melaksanakan exercise mandiri dengan tingkatan kebugaran penderita CAD di instalasi Rawat Jalan (Poliklinik Jantung) RSUD Prof DR W.Z Johannes Kupang. Nilai correlation coefficient (Nilai-R) menujukan 0,416 yang berarti keeratan hubungan kepatuhan melaksanakan exercise mandiri dengan tingkatan kebugaran penderita CAD pada jenis korelasi lemah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada seluruh pihak yang terlibat dalam pelaksanaan penelitian ini terutama untuk para sampel yang bersedia dan tim yang ikut membantu dalam proses pelaksanaan penelitian dan penyusunan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

American Heart Association. (2017). *CARDIOVASCULAR DISEASE: A COSTLY BURDEN FOR AMERICA PROJECTIONS THROUGH 2035*.

Astuti Purnamawati, D., Arofiati, F., & Relawati, A. (2018). Pengaruh Supportive-Educative System terhadap Kualitas Hidup pada Pasien Gagal Jantung. *Mutiara Medika: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, *18*(2). https://doi.org/10.18196/mm.180213

Franklin, S., Grey, M. J., Heneghan, N., Bowen, L., & Li, F. X. (2015). Barefoot vs common footwear: A systematic review of the kinematic, kinetic and muscle activity differences during walking. *Gait and Posture*, *42*(3), 230–239. https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2015.05.019

Hildebrandt, A. N. K., Hodgson, J. L., Dodor, B. A., Knight, S. M., & Rappleyea, D. L. (2016). Biopsychosocial-spiritual factors impacting referral to and participation in cardiac rehabilitation for African American patients: A systematic review. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention*, 36(5), 320–330. https://doi.org/10.1097/HCR.0000000000000183

Katz, D. L., Gnanaraj, J., Treu, J. A., Ma, Y., Kavak, Y., & Njike, V. Y. (2015). Effects of egg ingestion on endothelial function in adults with coronary artery disease: A randomized, controlled, crossover trial. *American Heart Journal*, 169(1), 162–169. https://doi.org/10.1016/j.ahj.2014.10.001

Nursita, H., & Pratiwi, A. (2020). Peningkatan Kualitas Hidup Pada Pasien Gagal Jantung: A Narrative Review Article. *Jurnal Berita Ilmu Keperawatan*, 13(1), 11. https://doi.org/10.23917/bik.v13i1.11916

Sudiana, I. K. (2014). Peran Kebugaran Jasmani bagi Tubuh. *Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA IV*, 389–398. https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/semnasmipa/article/download/10507/6718

Sugiyono, P. D. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (D. I. S. .Pd, MT (ed.); 2nd ed.). ALFABETA.

Suputra, P. A. (2015). Latihan Fisik pada Penderita Koroner. *Proceedings Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA V*, 342–346.

Thorin, E., & Thorin-Trescases, N. (2009). Vascular endothelial ageing, heartbeat after heartbeat. *Cardiovascular Research*, 84(1), 24–32. https://doi.org/10.1093/cvr/cvp236

Troy, K. L., Mancuso, M. E., Butler, T. A., & Johnson, J. E. (2018). Exercise early and often: Effects of physical activity and exercise on women's bone health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(5). https://doi.org/10.3390/ijerph15050878

Wahyono, H., & Sudibjo, P. (2019). Hubungan Status Kebugaran Jasmani Dan Status Gizi Dengan Produktivitas Kerja Pekerja Pembuat Buis Beton. *Medikora*, 15(2), 85–97. https://doi.org/10.21831/medikora.v15i2.23203

Wahyudi, R. (2019). Efektivitas Breathing Exercise Terhadap Penilaian Tingkat Kelelahan Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner. *NURSING UPDATE : Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan P-ISSN : 2085-5931 e-ISSN : 2623-2871*, 1(1), 70–77. https://doi.org/10.36089/nu.v1i1.38

wahyuni, I., Fuad, C., & Rossa, I. (2019). Hubungan antara Riwayat Diabetes, Riwayat Hipertensi, dan Riwayat Merokok dengan Kejadian Katarak pada Pasien Poli Mata RSUD Dr. Soedarso Pontianak. *Jurnal Mahasiswa Dan Penelitian Kesehatan*, 6(2), 65–71.

JURNAL NURUL AINI R

ORIGINALITY REPORT

7%	7%	4%	0%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	ejournal.umm.ac.id Internet Source	7%

Exclude quotes	On	Exclude matches	< 2%
Exclude bibliography	On		