JMU
Jurnal Medika Udayana
ISSN: 2597-8012 JURNAL MEDIKA UDAYANA, VOL. 14 NO.03, MARET, 2025
DOAJ DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS
Accredited SINTA 3
Received: 2024-06-10 Revision: 2024-10-07 Accepted: 02-02-2025

PERSPEKTIF DAN PENGALAMAN COVID-19 *SURVIVOR* TERHADAP MANFAAT AKTIVITAS FISIK: STUDI KUALITATIF

Farid Rahman[1*], Aura Anisa Caesar Riskia[2], Ilham Setya Budi[3], Ardianto Kurniawan[4]
[1,2] Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia
[3]Instalasi Rehabilitasi Medik, Fisioterapi, RSUD Muhammad Sani, Karimun, Kepulauan Riau, Indonesia
[4]Instalasi Rehabilitasi Medik, Fisioterapi, Metro Hospitals Cikupa, Tangerang, Banten, Indonesia
e-mail: Farid.rahman@ums.ac.id

ABSTRAK

Pada akhir tahun 2019, muncul virus baru yaitu *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus-2* (SARS-CoV-2) yang ditemukan di Wuhan, China dan telah menyebar ke berbagai negara salah satunya yaitu Indonesia sehingga banyak orang yang akhirnya terpapar virus tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana perspektif penderita COVID-19 mengetahui tentang urgensi aktivitas fisik setelah terinfeksi COVID-19.Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu studi kualitatif dengan populasi penelitian ini yaitu penyintas COVID-19 di Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan jumlah responden yang terlibat dalam penelitian ini 8 orang dengan kriteria usia dewasa muda yaitu 18-25 tahun dan memiliki riwayat COVID-19 minimal 3 bulan yang lalu.Hasil wawancara menyatakan bahwa perspektif dan pengalaman COVID-19 *survivor* terhadap manfaat aktivitas fisik yaitu baik, yang dibuktikan dengan hasil wawancara yang menyatakan bahwa aktivitas fisik merupakan suatu kebutuhan. Manfaat yang didapatkan oleh responden setelah rutin melakukan aktivitas fisik yaitu tubuh menjadi lebih sehat, daya tahan tubuh meningkat, berat badan terkontrol, dan stamina meningkat. Namun, tingkat kedisiplinan responden dalam melakukan aktivitas fisik masih belum disiplin akibat adanya aktivitas lain sehingga responden kesulitan dalam mengatur waktu untuk melakukan aktivitas fisik.Aktivitas fisik bagi penyintas COVID-19 dapat digunakan sebagai salah satu cara untuk meningkatkan kebugaran kardiorespirasi dan kardiometabolik pasca terpapar COVID- 19, namun upaya ini tergantung dari kesadaran masing-masing individu dalam melakukan aktivitas fisik.

Kata kunci : aktivitas fisik., COVID-19., dewasa muda., perspektif.

ABSTRACT

At the end of 2019, a new virus emerged, namely Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus-2 (SARS-CoV-2) which was found in Wuhan, China and has spread to various countries, one of which is Indonesia so that many people are eventually exposedto the virus. This study aims to determine the extent to which the perspective of COVID-19 sufferers knows about the urgency of physical activity after being infected with COVID-19.The method used in this study is a qualitative study with the population of this research being COVID-19 survivors at the Faculty of Health Sciences, Muhammadiyah University of Surakarta with the number of respondents involved in this study 8 people with young adult age criteria, namely 18-25 years and having a history of COVID-19 at least 3 months ago.The results of the interview stated that the perspective and experience of COVID-19 survivors on the benefits of physical activity were good, as evidenced by the results of interviews which stated that physical activity was a necessity. The benefits obtained by respondents after routine physical activity are that the body becomes healthier, increases endurance, controls body weight, and increases stamina. However, the respondent's level of discipline in carrying out physical activities is still not disciplined due to other activities so that respondents have difficulty in managing time for physical activity.Physical activity for COVID-19 survivors can be used as a way to improve cardiorespiratory and cardiometabolic fitness after being exposed to COVID-19, but this effort depends on the awareness of each individual in carrying out physical activity.

Keywords: physical activity., COVID-19., young adults., perspective.

PENDAHULUAN

Pada akhir tahun 2019, dunia mulai digemparkan dengan munculnya virus baru yaitu *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus-2* (SARS-CoV-2) yang ditemukan di Wuhan, China dengan nama penyakit sebagai *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19)[+]. Virus ini merupakan *coronavirus* jenis baru yang belum pernah teridentifikasi sebelumnya pada manusia[2]. Menurut WHO[3], kasus yang terkonfirmasi positif di dunia hingga 10 September 2021 yaitu sekitar 223.022.538, dengan angka kematian sebesar 4.602.882[4], Sedangkan di Indonesia untuk kasus yang terkonfirmasi positif terinfeksi COVID-19 yang terhitung mulai 3 Januari 2020 – 10 September 2021 yaitu 4.158.731, dengan angka kematian 138.431.

COVID-19 dapat dicegah dengan cara melakukan pencegahan primer seperti mencuci tangan, *social distancing*, hindari menyentuh mata, hidung dan mulut dengan tangan, menggunakan masker, tinggal di rumah jika sedang sakit dan melakukan imunisasi[5]. Pencegahan sekunder yaitu saat tubuh sudah terpapar oleh virus COVID-19 perlu melakukan pemeriksaan diri dan juga menjalani pengobatan secepatnya agar dapat sembuh total dari COVID-19[6]. Sebagian besar penderita COVID-19 dinyatakan pulih, namun lebih dari 70% penderita yang pulih tersebut dilaporkan memiliki gangguan pada satu atau lebih organ tubuh setelah 4 bulan terpapar gejala awal atau yang biasa disebut dengan *long* COVID-19[7]. Gejala yang sering dilaporkan yaitu batuk kronis, sesak napas, disfungsi kognitif dan kelelahan yang ekstrim[8]. Menurut Miguel, penderita COVID-19 memerlukan strategi yang tepat untuk mempercepat waktu pemulihan pasien. Strategi pencegahan primer dan sekunder saat karantina mandiri dapat meningkatkan potensi terjadinya *sedentary lifestyle* apabila diikuti dengan asupan kalori berlebih yang akan berdampak pada sistem kardiometabolik serta sistem imunitas tubuh[10].

Latihan fisik bisa menjadi solusi alternatif untuk meningkatkan beberapa indikator pada tubuh seperti meningkatkan imunitas serta meningkatkan kebugaran kardiorespirasi dan kardiometabolik[11]. Selain itu, latihan fisik juga bermanfaat untuk mencegah infeksi berulang dengan merangsang kekebalan tubuh dari penyintas COVID-19[12]. Namun, tidak banyak yang mengetahui manfaat dari aktivitas fisik tersebut akibat dari *mindset* yang tertanam dalam diri bahwa jika tubuh sedang tidak sehat[13], maka yang diperlukan hanya istirahat. Berdasarkan uraian diatas, penulis memilih penelitian ini yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana perspektif COVID-19 *survivor* mengetahui tentang urgensi aktivitas fisik setelah terinfeksi COVID-19.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan suatu metode studi kualitatif melalui berbagai pertimbangan. Penelitian kualitatif merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif atau berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang yang diamat[14]. Pada studi ini diharapkan dapat mengetahui gambaran mengenai sebaran persepsi dari individu COVID-19 *survivor* terhadap manfaat aktivitas fisik dengan menggunakan proses wawancara terbuka pada responden penelitian. Populasi penelitian ini yaitu penyintas COVID-19 di Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan jumlah responden yang terlibat dalam penelitian ini 8 orang dengan kriteria usia dewasa muda yaitu 18-25 tahun, memiliki riwayat COVID-19 minimal 3 bulan yang lalu dan tidak mengalami gangguan komunikasi dan kognitif. Pengumpulan data dengan penelitian kualitatif menggunakan beberapa teknik seperti observasi, pembagian angket, wawancara dan dokumentasi, selanjutnya akan diproses melalui perekaman dan pengetikan naskah transkripsi.

HASIL

Penelitian ini dilakukan berdasarkan *ethical clearance* nomor 3896/B.1/KEPK-FKUMS/XI/2021 yang telah dikeluarkan oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta. Penelitian ini dilakukan pada 8 orang COVID-19 *survivors* dengan profil sebagai berikut:

Tabel 1. Profil Responden

No.	Inisial	Usia (tahun)	Linimasa Pasca COVID-19
1.	NWRW	20	5 bulan
2.	MHAF	20	5 bulan
3.	FDR	21	5 bulan
4.	ANZ	21	5 bulan
5.	HDH	19	6 bulan
6.	ED	20	9 bulan
7.	ARH	21	11 bulan
8.	QKW	21	12 bulan

Sumber: *Data Primer*, 2021

Berdasarkan tabel 1. Subjek dalam penelitian ini berjumlah 8 orang dengan rentang linimasa pasca COVID-19 yaitu 5-12 bulan. Responden yang bersedia mengikuti penelitian ini yaitu memiliki rentang usia 19-21 tahun.

Tabel 2. Karakteristik Aktivitas Fisik Menggunakan *Godin ShephardLeisure-Time Physical Activity Questionnaire*

No	Inisial	Usia	Jenis Kelamin	Olahraga Intensitas Berat (hari/minggu)	Olahraga Intensitas Sedang (hari/minggu)	Olahraga Intensitas Ringan (hari/minggu)	Total	Interpretasi
1.	NWRW	20	P	0	0	5	15	Cukup Aktif
2.	MHAF	20	L	1	1	1	17	Cukup Aktif
3.	FDR	21	L	4	1	0	41	Aktif
4.	ANZ	21	P	0	2	0	10	Kurang Aktif
5.	HDH	19	P	0	2	5	25	Aktif
6.	ED	20	P	0	2	0	10	Kurang Aktif
7.	ARH	21	P	1	0	0	9	Kurang Aktif
8.	QKW	21	P	0	0	5	15	Cukup Aktif

Sumber: *Data Primer*, 2021

Berdasarkan tabel 2. didapatkan hasil bahwa 2 responden aktif, 3 responden cukup aktif dan 3 responden kurang aktif dalam melakukan aktivitas fisik per satu minggunya.

PEMBAHASAN

Responden dalam penelitian ini memiliki rentang usia 19-21 tahun, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh[15] menyatakan bahwa usia dan berat badan menjadi faktor yang memengaruhi aktivitas fisik seseorang. Aktivitas fisik cenderung lebih stabil dilakukan oleh usia dewasa muda dan akan menurun pada usia lanjut.

Menurut paparan yang disampaikan oleh rata-rata responden, tingkat rutinitas dalam melakukan aktivitas fisik/olahraga yaitu sering. Kemudian, rata-rata responden juga menyampaikan bahwa mereka melakukan aktivitas fisik/olahraga secara teratur selama masa pandemi COVID-19. Selain itu, rata- rata responden menjawab bahwa aktivitas fisik penting bagi kesehatan fisik maupun mental. Responden terkait dengan perspektif dan pengalaman COVID-19 *survivor* terhadap manfaat aktivitas fisik, maka akan dibahas setiap butir pertanyaan dari wawancara yang dilakukan. Pemilihan jawaban didasarkan atas gambaran *keyword* yang telah disusun oleh peneliti. Pada pertanyaan 1 (Q1) terkait dengan pengetahuan responden mengenai aktivitas fisik/olahraga. Rata-rata jawaban yang diberikan oleh responden yaitu aktivitas fisik merupakan gerakan tubuh yang menghasilkan pengeluaran energi. Hal ini juga diungkapkan oleh salah satu responden yaitu FDR sebagai berikut:

"Menurut saya, aktivitas fisik merupakan setiap gerakan tubuh yang diakibatkan oleh kinerja otot rangka dan meningkatkan pengeluaran tenaga serta energi" (Responden 3, 104-108).

Jawaban dari responden tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh[16] aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang dihasilkan oleh kontraksi otot-otot skeletal yang meningkatkan pengeluaran energi serta berkaitan dengan frekuensi, intensitas, dan durasi.

Pertanyaan 2 (Q2) membahas mengenai pengetahuan responden mengenai manfaat, aturan dan panduan dalam melakukan aktivitas fisik/olahraga. Rata-ratajawaban yang diberikan oleh responden adalah untuk mengontrol berat badan, mengurangi risiko penyakit berbahaya, menjaga kesehatan tubuh dan meningkatkan stamina. Hal ini juga diungkapkan oleh salah satu responden yaitu QKW sebagai berikut:

"Manfaatnya itu ee.. yang saya ketahui yang pertama pastinya meningkatkan energi baik itu orang yang sehat maupun orang yang dalam ee.. berbagai kondisi medis. Terus juga olahraga itu manfaatnya ee.. mempertahankan kekuatan otot-otot dan tulang, menunda keterbatasan fisik pada saat lansia nantinya kemudian tentunya mengurangi risiko osteoporosis, meningkatkan kualitas hidup seperti memperbaiki suasana hati, mengurangi stres bisa juga" (Responden 8, 436-443).

Manfaat aktivitas fisik yaitu mengendalikan berat badan, mengendalikan tekanan darah, menurunkan risiko osteoporosis, mencegah diabetes melitus, mengendalikan kadar kolesterol, mengendalikan stres dan mengurangi kecemasan[17]. Aturan dan panduan dalam melakukan aktivitas fisik/olahraga yaitu dengan latihan aerobik intensitas sedang minimal 30 menit setiap 5 hari/minggu dengan total 150 menit/minggu atau dengan latihan aerobik intensitas berat minimal 20 menit setiap 3 hari/minggu dengan total 60 menit/minggu[18].

Pertanyaan 3 (Q3) terkait dengan deskripsi aktivitas fisik/olahraga yang dilakukan selama pandemi COVID-19. Rata-rata jawaban yang diberikan responden yaitu olahraga *workout* dirumah. Hal ini juga diungkapkan oleh salah satu responden yaitu ED sebagai berikut:

"Ee.. kalau selama pandemi COVID ya itu biasanya kalau pagi jam 9 sampai jam 10 itu biasanya kan dede nih, dede sambil workout itu sekitar 20-30 menit-an workoutnya sambil dede. Tapi kalau pagi itu ada jam kuliah, itu biasanya diganti ke sore harinya. Tapi kalau di sore harinya itu olahraganya bisanya udah bukan workout lagi, biasanya udah ganti lari di treadmill itu juga sama 20-30 menit-an sih. Biasanya juga kalau dulu selama pandemi itu masih rajin ya, karena takut kena COVID dulu tuh jadi setiap hari olahraganya, cuman setelah kena COVID 4 kali seminggu sekitar-sekitar itu" (Responden 6, 287-293).

Saat pandemi COVID-19 disarankan agar tetap aktif berolahraga dengan cara melakukan olahraga aerobik baik di dalam rumah maupun di luar rumah. Bentuk olahraga

yang dapat dilakukan di dalam rumah yaitu berjalan cepat atau naik turun tangga, menari, lompat tali atau video *exercise*. Selain itu, olahraga di luar rumah yang dapat dilakukan yaitu berjalan atau *jogging* di sekitar rumah, bersepeda, berkebun dan bermain dengan keluarga[19]. Olahraga yang dapat dilakukan di rumah pada masa pandemi COVID-19 yaitu latihan untuk penguatan otot-otot tungkai, latihan untuk meningkatkan koordinasi dan meningkatkan fungsi sistem kardiovaskuler yang meliputi naik turun tangga, *jumping jacks*, lompat tali, *high knees* dan *pull up*. Selain itu ada juga olahraga yang dapat dilakukan oleh pemula di luar rumah seperti jalan dan bersepeda, lalu untuk orang yang sudah pernah berolahraga sebelumnya dapat melakukan *jogging* atau lari[20]. Olahraga diluar rumah tetap disarankan namun dengan durasi yang dipersingkat dan diharapkan untuk tetap mematuhi protokol kesehatan[21].

Pertanyaan 4 (Q4) membahas mengenai pelaksanaan aktivitas fisik/olahraga yang dilakukan selama pandemi COVID-19. Rata-rata jawaban yang diberikan oleh responden yaitu olahraga dengan waktu 20 – 60 menit. Hal ini juga diungkapkan oleh salah satu responden yaitu QKW sebagai berikut:

"Kalau pelaksanaannya itu, kalau dirumah kemarin bisa sampai 60 menit,minimal itu 30 menit. Kalau workoutnya itu sekitar minimal 45 maksimal 60 menit semuanya selama 3x seminggu. Oh iya kemarin juga sempet bersepeda satu kali berapa menit ya 45 menit ya, 46 apa 45 gitu" (Responden 8, 453-456).

Rekomendasikan seseorang untuk melakukan aktivitas fisik intensitas sedang minimal 30 menit per hari sekurang-kurangnya 5 hari perminggu sehingga tercapai ≥150 menit per minggu[22]. Selain itu, olahraga intensitas sedang dengan durasi kurang dari 60 menit, menyebabkan peningkatan *immunosurveillance* dari subtipe sel imun yang memiliki efek terapeutik dan preventif[23]. Respon akut dari latihan fisik sedang yaitu peningkatan aktivitas antipatogen dari makrofag yang timbul bersamaan dengan peningkatan resirkulasi *immunoglobulin*, sitokin anti-inflamasi, neutrophil, sel natural-killer (NK), sel T sitotoksik, dan sel B, dimana seluruhnya berperan penting sebagai imun pertahanan tubuh[24].

Pertanyaan 5 (Q5) terkait dengan bagaimana upaya dalam mengatur waktu untuk melakukan aktivitas fisik/olahraga. Rata-rata jawaban yang diberikan oleh responden yaitu dengan cara bangun pagi lalu melakukan aktivitas fisik di pagi hari. Hal ini juga diungkapkan oleh salah satu responden yaitu ED sebagai berikut:

"Upayanya yaa, nggak begadang sih kalau malemnya biasanya kalau malemnya itu begadang, pagi itu habis sholat shubuh, tidur lagi itu bangunnya bisa sampai jam 9 kadang sampai jam 10 kan, jadi pasti skip dede kalau udah kayak gitu. Jadi ya malemnya itu nggak begadang, jadi pagi itu bisa nggak tidur lagi habis sholat shubuh jadi sekitar udah waktu dhuha matahari udah keluar itu bisa berjemur sambil olahraga gitu sih mbak biasanya. Sama kalau misalkan sore gitu kan, kalau paginya nggak olahraga ya sorenya ee.. sebisa mungkin kalau udah jam 4 itu dirumah. Kan biasanya kalau siang kan ada aktivitas tuh kan kemana-mana, ya karena mau olahraga jadi biasanya jam 4 atau setengah 5 itu udah pulang, udah dirumah, udah stay buat olahraga gitu biasanya" (Responden 6, 311-320).

Pertanyaan 6 (Q6) membahas mengenai pandangan responden terhadap olahraga merupakan kebutuhan atau keterpaksaan. Rata-rata jawaban yang diberikan oleh responden bahwa olahraga merupakan suatu kebutuhan. Hal ini juga diungkapkan oleh salah satu responden yaitu MHAF sebagai berikut:

"Ya, itu merupakan suatu kebutuhan dikarenakan untuk menunjang kualitas hidup tidak hanya dengan makan dan tidak ee.. tidak hanya dengan makan yang sehat tapi perlu ditunjang dengan suatu aktivitas yang memungkinkan untuk menunjang juga kualitas dari metabolisme serta pengeluaran-pengeluaran energi agar tercapainya kebutuhan-kebutuhan seperti perbaikan untuk respirasi, pencernaan serta kognitif dari seseorang" (Responden 2, 80-84).

Olahraga merupakan sebuah kebutuhan dalam kehidupan manusia, karena olahraga dapat digunakan untuk menjaga kondisi fisik dan kesehatan dengan baik serta dapat mencegah timbulnya penyakit termasuk penyakit jantung, diabetes melitus tipe 2, osteoporosis, bentuk kanker, obesitas dan cedera[25].

Pertanyaan 7 (Q7) terkait dengan bagaimana tingkat kedisiplinan responden untuk melakukan aktivitas fisik/olahraga. Rata-rata jawaban yang diberikan oleh responden adalah responden kurang disiplin dalam melakukan aktivitas fisik/olahraga. Hal ini juga diungkapkan oleh salah responden yaitu ARH sebagai berikut:

"Kalau menurut saya, saya itu masih ee.. kurang ya kak kedisiplinannya dalam melakukan olahraga soalnya ya karena kadang malas, kadang terlalu banyak kegiatan gitu, jadi kadang tuh keskip gitu olahraganya. Tapi sebenernya saya sendiri juga mengusahakan untuk ee.. satu minggu sekali gitu dalam olahraga. Terus ee.. kadang kalau misal saya ee.. lagi kambuh gitu kan kadang saya juga olahraganya seminggu bisa sampai 3 kali gitu. Jadi, selain karena untuk sehat di sisi lain saya juga butuh karena ee.. untuk olahraga itu kebutuhan saya gitu kak. Jadi, gimana ya mau gimana-gimana juga harus ngelakuin. Jadi, kesannya ya mau nggak mau tuh harus dilakuin jadi kesannya tuh kayak harus disiplin gitu. Tapi menurut saya, kalau saya sendiri masih kurang sih" (Responden 7, 408- 416).

Tingkat kepatuhan dalam melakukan aktivitas fisik bervariasi menurut usia, orang dewasa yang lebih tua memiliki tingkat kepatuhan rendah[26]. Selain itu, orang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi memiliki tingkat kepatuhan yang lebih tinggi[27]. karena orang dengan tingkat pendidikan tinggi lebih memilih untuk melakukan lebih banyak olahraga selama waktu luang mereka untuk meningkatkan kesehatan mereka[28].

Pertanyaan 8 (Q8) membahas mengenai faktor-faktor yang menjadi motivasi bagi responden untuk melakukan aktivitas fisik/olahraga. Rata-rata jawaban yang diberikan oleh responden yaitu ingin menjadi lebih sehat dan mengontrol berat badan. Hal ini juga diungkapkan oleh salah 1 responden yaitu QKW sebagai berikut:

"*Salah satunya faktor internal ya, keluarga jadi saya tuh kaya mendapat dorongan dari orang terdekat kaya bapak/ibu saya itu selalu ngajak untuk olahraga, kalau weekend itu biasanya pagi tapi kalau hari biasa biasanya sore-sore. Nah, terus saya juga merasakan efek yang positif dari ee.. apa namanya selama udah rutin berolahraga seperti apa.* Mungkin salah satunya atau salah duanya tuh kayak tubuh itu jadi ngerasa ringan, terus nggak sering ngos-ngosan biasanya kan kalau naik tangga berapa kali tuh sering ngos-ngosan, terus semenjak ini semenjak rutin olahraga tuh ngerasa nggak sering ngos-ngosan terus tuh kayak tubuh tuh rasanya enak gitu jadi ngerasa lebih kuat, mood juga lebih baik seperti itu" (Responden 8, 486-494).

Beberapa faktor yang memengaruhi masyarakat untuk berolahraga yaitu faktor fisik, faktor psikis, faktor relasi anggota keluarga, faktor suasana rumah, faktor motivasi kerja dan faktor manfaat kerja[29]. Selain itu, faktor yang memotivasi seseorang untuk berolahraga yaitu faktor mental, faktor kebugaran, faktor bersenang-senang dan berkumpul dengan teman, serta faktor mengurangi stress[30].

Dalam penelitian ini ditemukan keterbatasan yaitu sulit dalam mengeksplorasi jawaban dari responden dan juga masih belum dapat mengidentifikasi tingkat aktivitas fisik yang dilakukan responden sebelum terpapar COVID-19 dan setelah terpapar COVID-19.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Aktivitas fisik bagi penyintas COVID-19 dapat digunakan sebagai salah satu cara untuk meningkatkan kebugaran kardiorespirasi dan kardiometabolik pasca-terpapar COVID-19. Salah satu responden menyatakan bahwa manfaat yang dirasakan setelah melakukan aktivitas fisik/olahraga secara rutin dapat meningkatkan fungsi sistem kardiorespirasinya yang dibuktikan dengan tidak mudah kelelahan saat melakukan aktivitas fisik. Manfaat tersebut dapat dirasakan oleh masing-masing individu penyitas COVID-19, namun tergantung dari kesadaran dan kepatuhan masing-masing individu dalam melakukan aktivitas fisik..

Saran

Berdasarkan paparan keterbatasan dalam penelitian ini, saran untuk penelitian berikutnya yaitu instrumen dalam penelitian ini dapat dimodifikasi untuk mengetahui tingkat aktivitas fisik responden sebelum terpapar COVID-19 dan setelah terpapar COVID-19. Selain itu, penelitian ini dapat dilakukan pada populasi yang lebih luas lagi dengan rentang usia yang berbeda untuk mengetahui bagaimana perspektif dan pengalaman dari COVID-19 *survivor* dari berbagai populasi dan usia.

DAFTAR PUSTAKA

1. Taylor DB. The Coronavirus Pandemic: A Timeline. *New York Times*. Published online 2021.
2. Prasannan N, Heightman M, Hillman T, et al. Impaired exercise capacity in oost-COVID syndrome : the role of VWF-ADAMTS13 axis. *Am Soc Hematol*. 2020;(January).
3. Cattadori G, Marco S Di, Baravelli M, Picozzi A, Ambrosio G. Exercise Training in Post-COVID-19 Patients : The Need for a Multifactorial Protocol for a Multifactorial Pathophysiology. Published online 2022.
4. Yang L, Liu S, Liu J, et al. COVID-19: immunopathogenesis and Immunotherapeutics. *Signal Transduct Target Ther*. 2020;5(1):1-8. doi:10.1038/s41392-020-00243-2
5. Hall G, Laddu DR, Phillips SA, Lavie CJ, Arena R. A tale of two pandemics: How will COVID-19 and global trends in physical inactivity and sedentary behavior affect one another? *Prog Cardiovasc Dis*. 2021;64(6):108-110. doi:10.1016/j.pcad.2020.04.005
6. Humphreys H, Kilby L, Kudiersky N, Copeland R. Long COVID and the role of physical activity : a qualitative study. Published online 2021:1-8. doi:10.1136/bmjopen-2020-047632
7. Palar CM. MANFAAT LATIHAN OLAHRAGA AEROBIK TERHADAP KEBUGARAN FISIK MANUSIA. 2015;3(April).
8. Yan Z, Yang M, Lai CL. Long covid-19 syndrome: A comprehensive review of its effect on various organ systems and recommendation on rehabilitation plans. *Biomedicines*. 2021;9(8). doi:10.3390/biomedicines9080966
9. Miguel A. Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID- 19 . The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect , the company â€™ s public news and information . 2020;(January).
10. Sojka A, Machniak M, Andrzejewski W, Kosendiak A. Changes in Physical Activity and the Occurrence of Specific Symptoms of " Long-COVID Syndrome " in Men Aged 18 – 25. Published online 2022.
11. Hadi FK, Jember UM. AKTIVITAS OLAHRAGA BERSEPEDA MASYARAKAT DI KABUPATEN MALANG PADA MASA PANDEMI COVID-19. 2020;1(2):28-36.
12. Ciotti M, Ciccozzi M, Terrinoni A, Jiang WC, Wang C Bin, Bernardini S. The COVID-19 pandemic. *Crit Rev Clin Lab Sci*. 2020;57(6):365-388. doi:10.1080/10408363.2020.1783198
13. De Oliveira RG, Guedes DP. Physical activity, cardiorespiratory fitness and metabolic syndrome in adolescents. *Rev Bras Med do Esporte*. 2018;24(4):253-257. doi:10.1590/1517-869220182404174502
14. Siyoto S, Sodik M ali. *Dasar Metodologi Penelitian*. Vol 59.; 2015.
15. Wilke J, Mohr L, Tenforde AS, et al. A Pandemic within the Pandemic ? Physical Activity Levels Substantially Decreased in Countries Affected by COVID-19. Published online 2021.
16. Mohamed AA, Alawna M. Since January 2020

Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID- 19 . The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect , the company â€™ s public news and information . 2020;(January).
17. Wilke J, Mohr L, Tenforde AS, et al. Restrictercise ! Preferences Regarding Digital Home Training Programs during Confinements Associated with the COVID-19 Pandemic. 2020;(August).
18. Pelinski M, Kamila K, Matheus F, et al. Physical exercise as a tool to help the immune system against COVID ‑ 19 : an integrative review of the current literature. *Clin Exp Med*. 2020;2019(123456789). doi:10.1007/s10238-020-00650-3
19. Sche L, Latini A. Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID- 19 . The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect , the company â€™ s public news and information . 2020;(January).
20. dwyer Michael John, Margherita Pasini, Stefano De Dominicis ER. Physical activity : Benefits and challenges during the COVID-19 pandemic. 2020;(April):17-20. doi:10.1111/sms.13710
21. Halle M, Bloch W, Niess AM, et al. Exercise and sports after COVID- - Guidance from a clinical perspective. 2021;(March):310-318. doi:10.1002/tsm2.247
22. Mazzucco GA, Torres-castro R, Intelangelo L, Ortiz BV. Does COVID-19 Affect the Exercise Capacity of Non-hospitalized Patients ? 2021;13(9):3-7. doi:10.7759/cureus.18135
23. Utama AAGES, Widnyana M, Pramana IPY. Pendekatan Target Heart Rate untuk Kenyamanan Berolahraga dalam Meningkatkan Imunitas Tubuh pada Masa Pandemi Covid-19 TIN : Terapan Informatika Nusantara. *TIN Terap Inform Nusant*. 2020;1(5):231-234.
24. Hermawan L, Setyo H, Rahayu S. Pengaruh Pemberian Asupan Cairan (Air) Terhadap Profil Denyut Jantung Pada Aktivitas Aerobik. *JSSF (Journal Sport Sci Fitness)*. 2012;1(2):14-20.
25. Prasetyo Y. Kesadaran Masyarakat Berolahraga Untuk Peningkatan Kesehatan Dan Pembangunan Nasional. *Medikora*. 2015;11(2):219-228. doi:10.21831/medikora.v11i2.2819
26. Du Y, Liu B, Sun Y, Snetselaar LG, Wallace RB, Bao W. Trends in Adherence to the Physical Activity Guidelines for Americans for Aerobic Activity and Time Spent on Sedentary Behavior among US Adults, 2007 to 2016. *JAMA Netw Open*. 2019;2(7):1-11. doi:10.1001/jamanetworkopen.2019.7597
27. Ali MA. Pengaruh Latihan Aerobik terhadap Peningkatan Kadar High Density Lipoprotein pada Atlet Aerobic Gymnastics. 2020;3.
28. Nakagata T, Shinichiro Murade, Shizuo Katamoto, Hisashi Naito. Heart Rate Responses and Exercise Intensity During A Prolonged 4-Hour Individual Cycling Race among. Published online 2019.
29. Hossein A, Hekmatikar A, Ferreira J, Shahrbanian S. Functional and Psychological Changes after Exercise Training in Post-COVID-19 Patients Discharged from the Hospital : A PRISMA-Compliant Systematic Review. Published online 2022.
30. Gavin J, Keough M, Abravanel M, Moudrakovski T, Mcbrearty M. Motivations for participation in physical activity across the lifespan. *Int J Wellbeing*. 2014;4(1):46-61. doi:10.5502/ijw.v4i1.3