

ANALISA FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KEBUGARAN PADA PASIEN HIPERTENSI

Aurum Nur Faza¹, Nurul Aini Rahmawati^{2*}, Siti Ainun Ma'rufa³

Program Studi S1 Fisioterapi, Universitas Muhammadiyah Malang^{1,2,3}

*Corresponding Author : ainirahmawati@umm.ac.id

ABSTRAK

Gaya hidup merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kebugaran pasien hipertensi. Penurunan kebugaran pada pasien hipertensi dapat menyebabkan penurunan kekuatan otot, kesulitan tidur, dan berat badan yang berlebih. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi tingkat kebugaran pasien hipertensi. Metode observasional analitik dengan design penelitian *cross sectional*. Faktor yang mempengaruhi kebugaran diukur menggunakan kuisisioner. Berdasarkan uji regresi linear berganda yang memiliki nilai *P value* < 0,05 didapatkan usia memiliki nilai 0,027 dan , aktivitas fisik memiliki nilai 0,003. Yang memiliki nilai *P value* > 0,05 didapatkan Jenis kelamin memiliki nilai 0,774 , dan kebiasaan merokok memiliki nilai 0,173. Faktor usia dan aktivitas fisik menjadi faktor utama yang mempengaruhi tingkat kebugaran pada pasien hipertensi.

Kata kunci : hipertensi, kebugaran fisik, kebugaran hipertensi

ABSTRACT

Lifestyle is one of the factors that influence the fitness of hypertensive patients. Decreased fitness in hypertensive patients can cause decreased muscle strength, difficulty sleep, and excessive body weight. This study aims to determine the factors that influence the fitness level of hypertensive patients. Using analytical observastional methods with a cross sectional research design. Factors that influence fitness are measured using a questionnaire. Based on the multiple linear regression test which has a P value < 0.05, it is found that age has a value of 0.027 and physical activity has a value of 0.003. Those with a P value > 0.05 found that gender had a value of 0.774, and smoking habit had a value of 0.173. Age and physical activity are the main factors that influence fitness levels in hypertensive patients.

Keywords : hypertension, physical fitness, hypertension fitness

PENDAHULUAN

Hipertensi, yang juga dikenal sebagai tekanan darah tinggi, merupakan penyakit di mana tekanan darah dalam pembuluh darah meningkat di atas batas yang dianggap normal. Hal ini terjadi ketika tekanan darah sistolik mencapai atau melebihi 140 mmHg dan tekanan darah diastolik mencapai atau melebihi 90 mmHg (Unger *et al.*, 2020; Yusri *et al.*, 2020). Menurut data *World Health Organization* (WHO) tahun 2021, menunjukkan sekitar 1,28 miliar orang dewasa di seluruh dunia mengalami hipertensi (Mills *et al.*, 2020; Jeemon *et al.*, 2021). Berdasarkan data dari Riskesdas Kementerian Kesehatan RI tahun 2022, prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,1%, menandakan peningkatan dari angka sebesar 25% pada tahun 2013. Prevalensi hipertensi di Kota Malang pada usia di atas 15 tahun sebanyak 26,69% dan menduduki peringkat 3 di Jawa Timur (Dinkes Malang, 2021).

Hipertensi dapat menurunkan kebugaran yang diakibatkan dari gaya hidup tidak sehat (Lontoh & Sahentendi, 2019). Perubahan gaya hidup yang tidak sehat termasuk konsumsi alkohol dan kebiasaan merokok yang berlebihan, obesitas/berat badan berlebih, dan aktivitas fisik yang kurang memberikan dampak buruk pada kesehatan tubuh (South *et al.*, 2014). Aktivitas Fisik yang kurang dan kebiasaan merokok yang berlebih dapat menyebabkan penurunan ketahanan kardiorespirasi yang membuat pasien hipertensi lebih mudah merasakan kelelahan. Pada perubahan gaya hidup ini mengakibatkan penurunan daya tahan serta

kebugaran tubuh pada penderita hipertensi (Yonata & Pratama, 2016). Tingkat kebugaran fisik yang baik, membuat peningkatan tekanan darah sistolik melambat dan kembali normal lebih cepat ketika beraktivitas. Kebugaran fisik berperan penting dalam tubuh setiap orang. Seseorang yang menjaga kebugaran fisiknya cenderung tidak mudah merasa kelelahan secara berlebihan ketika melakukan aktivitas fisik dan dapat melakukan aktivitas harian secara mandiri tanpa bantuan orang lain juga dapat melakukan aktivitas berpindah-pindah tempat sesuai dengan keinginan (Darmawan, 2017; Fakoiria & Andrijanto, 2021; Novita *et al.*, 2021; Rumlah, 2022).

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi tingkat kebugaran pasien hipertensi.

METODE

Penelitian ini menggunakan observasional analitik sebagai metode dengan desain *cross-sectional* untuk menentukan faktor-faktor yang memengaruhi kebugaran pada individu yang menderita hipertensi kebugaran serta mengukur tingkat kebugaran. Instrumen yang digunakan untuk mengidentifikasi faktor kebugaran pasien hipertensi yaitu menggunakan kuisioner, untuk mengukur tingkat aktivitas fisik menggunakan *Global Physical Activity Quistionnaire* (GPAQ), dan untuk mengukur kebiasaan merokok menggunakan *Glovers Nilsson Smoking Behavioral Questionnaire* (GNSBQ). Tingkat kebugaran pasien hipertensi diukur menggunakan *Six Minute Walking Test*. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Polowijen Kota Malang pada bulan februari 2024, dengan sample atau responden yang berpartisipasi sebanyak 37 orang. Penelitian ini menerapkan metode *Simple Random Sampling* untuk pemilihan sampel. Pengumpulan data dilakukan melalui proses pengacakan untuk memilih sampel secara acak, meminta persetujuan responden melalui pengisian *informed consent* (lembar persetujuan), melakukan pemeriksaan six minute walking test. Analisis data penelitian ini dilakukan melalui uji regresi linear berganda menggunakan *software* IBM SPSS versi 27.

HASIL

Tabel 1. Hasil Penelitian

No	Parameter	Frequency	Presentase (%)
1	Usia		
	a. 40-44 (dewasa akhir)	3	8.1
	b. 47-54 (lansia awal)	8	21.6
	c. 56-65 (lansia akhir)	15	40.5
	d. 66-76 (manula)	11	29.8
2	Jenis Kelamin		
	a. Laki-laki	5	13.5
	b. Perempuan	32	86.5
3	Aktivitas Fisik		
	a. Rendah	14	37.8
	b. Sedang	16	43.2
	c. Tinggi	7	19
4	Kebiasaan Merokok		
	a. Tidak merokok	31	83.8
	b. Perokok ringan	1	2.7
	c. Perokok sedang	0	0
	d. Perokok berat	2	5.4
	e. Perokok sangat berat	3	8.1
5	Tingkat Kebugaran Hipertensi (<i>Six Minute Walking Test</i>)		
	a. Bagus Sekali	0	0

b. Bagus	0	0
c. Normal	0	0
d. Rendah	7	18.9
e. Sangat Rendah	30	81.1

Tabel 2. Hasil Regresi Linear Berganda

No	Parameter	P value
1	Usia	0.027*
2	Jenis Kelamin	0.774
3	Aktivitas Fisik	0.003*
4	Kebiasaan Merokok	0.173

*P<0,05 artinya nilai signifikan

PEMBAHASAN

Tingkat Kebugaran pasien hipertensi dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yakni, usia, jenis kelamin, aktivitas fisik, dan kebiasaan merokok. Mayoritas responden dalam penelitian ini berusia lanjut, terutama pada tahap lansia akhir dan manula. Seiring bertambahnya usia seseorang, tingkat kebugaran fisik akan cenderung menurun. Tingkat kebugaran fisik seseorang mencapai puncaknya sekitar usia 30 tahun dan kemudian mulai mengalami penurunan sekitar 0.8-1% setiap tahun seiring bertambahnya usia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia berpengaruh terhadap tingkat kebugaran pada individu yang menderita hipertensi. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Juanita & Safitri (2016) yang menunjukkan bahwa bertambahnya usia seseorang berimplikasi pada penurunan kemampuan fisiologis tubuh, meningkatkan kerentanan terhadap penyakit ringan, akut, dan bahkan penyakit kronis. Penyakit yang muncul dapat memengaruhi penurunan tingkat kebugaran fisik (Wijaya *et al.*, 2019).

Meskipun jenis kelamin diidentifikasi sebagai faktor yang memengaruhi tingkat kebugaran, penelitian ini menunjukkan tidak ada pengaruh signifikan dari jenis kelamin terhadap tingkat kebugaran pasien hipertensi ($P = 0,774$). Mayoritas responden dalam penelitian ini adalah perempuan. Kadar hormon estrogen yang lebih tinggi pada perempuan membuat pembuluh darah lebih fleksibel dan tidak mudah mengeras, yang pada akhirnya dapat mengurangi risiko terjadinya hipertensi. Namun, ketika perempuan memasuki usia tua, kadar hormon estrogennya akan menurun (Mandala *et al.*, 2020; Tumundo *et al.*, 2021). Walaupun hal itu terjadi ketika usia tersebut perempuan jauh lebih banyak bergerak dan melakukan kegiatan sehingga dapat membuat kebugaran fisik pada perempuan lebih baik daripada laki-laki (Wijaya *et al.*, 2019).

Aktivitas fisik memiliki peran penting dalam menentukan tingkat kebugaran seseorang, selain dari jenis kelamin. Tingkat kebugaran cenderung meningkat seiring dengan peningkatan aktivitas fisik yang dilakukan (Mulyaningsih *et al.*, 2023). Mayoritas responden dalam penelitian ini menunjukkan tingkat aktivitas fisik yang cenderung rendah hingga sedang, yang kemungkinan merupakan salah satu penyebab menurunnya tingkat kebugaran fisik. Ketika seseorang melakukan aktivitas fisik, sistem pernapasannya mengalami adaptasi fisiologis. Termasuk peningkatan pengembangan paru-paru, yang menyebabkan semakin banyak udara yang bertukar. Selain itu, kekuatan otot-otot interkostal dan diafragma meningkat, menyebabkan perluasan rongga dada, sehingga dapat terjadi proses pertukaran udara yang lebih efisien. Terbentuk kapiler yang lebih di paru dapat menjadi akibat terjadinya peningkatan ketika pengambilan oksigen karena banyaknya aliran darah yang keluar dan masuk ke paru-paru. Adaptasi fisiologi tersebut dapat meningkatkan ketahanan jantung serta peningkatan

tingkat kebugaran pada individu (Gumilang *et al.*, 2023). Salah satu faktor yang juga mempengaruhi tingkat kebugaran adalah kebiasaan merokok. Dalam penelitian ini merokok tidak menjadi salah satu faktor penentu tingkat kebugaran ($P= 0.173$), dikarenakan mayoritas responden yang diperoleh adalah perempuan dan tidak merokok. Kebiasaan merokok pada seseorang dapat menyebabkan penurunan kebugaran fisik dikarenakan zat yang terkandung dalam rokok dapat menurunkan fungsi paru-paru dan kardiovaskuler (Alfarisi *et al.*, 2013). Merokok juga dapat mempengaruhi penurunan pada daya tahan otot dan kardiovaskuler, maka sistem kekebalan tubuh pada perokok akan lebih lemah dan mengakibatkan mudah terasa lelah, sehingga dapat mengalami penurunan kebugaran fisik (Jeon *et al.*, 2021)

KESIMPULAN

Pada pasien hipertensi usia dan aktivitas fisik menjadi faktor utama yang mempengaruhi tingkat kebugaran mereka di puskesmas polowijen, sedangkan jenis kelamin dan kebiasaan merokok kurang mempengaruhi tingkat kebugaran pada pasien hipertensi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih saya haturkan kepada orang tua, kakak perempuan, dosen pembimbing dan penguji, serta teman-teman yang senantiasa membantu dan memberikan dukungannya dalam keberlangsungan penelitian ini sehingga mampu berjalan dengan baik serta saya ucapkan terimakasih kepada pihak puskesmas polowijen yang sudah memberikan izin dan membimbing selama penelitian berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfarisi, R., Karhiwikarta, W., & Hermawan, D. (2013). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani Mahasiswa Kedokteran Universitas Malahayati*. 2, 51–56.
- Darmawan, I. (2017). Upaya Meningkatkan Kebugaran Jasmani Siswa Melalui Penjas. *Jip*, 7(2), 143–154. <http://ejournal.unikama.ac.id/index.php/jrnspirasi>
- Dinas Kesehatan Kota Malang. (2021). Profil Kesehatan Kota Malang Tahun 2020. *Dinas Kesehatan Kota Malang*, 1–178.
- Fakoiria, E., & Andrijanto, D. (2021). *Survei Kebugaran Jasmani Kelas X Teknik Pengelasan 1 SMK Negeri 4 Bojonegoro*. 525–534.
- Gumilang, K. G. A., Vitalistyawati, L. P. A., & Sari, N. L. M. R. W. (2023). *Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Kebugaran Kardiorespirasi Pada Anak Usia 9-12 Tahun Di SD Negeri 4 Sibang Gede*. 03(02), 60–66.
- Jeon, H. G., Kim, G., Jeong, H. S., & So, W. Y. (2021). *Association between Cigarette Smoking and Physical Fitness Level of Korean Adults and the Elderly*. 9(185), 1–11.
- Juanita, & Safitri, C. P. (2016). *Hubungan Basic conditioning Factors Dengan Kualitas Hidup Lanjut Usia Dengan Diabetes Melitus Di RSUD Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh*. VII(1), 48–60.
- Lontoh, Y., & Sahentendi, S. (2019). *Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Kombos Manado*. 7, 403–415.
- Mandala, A. S., Esfandiari, F., & K.N, A. (2020). *Hubungan Tekanan Darah Terkontrol dan Tidak Terkontrol terhadap Kadar High Density Lipoprotein Pasien Hipertensi*. 11(1), 379–386. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.296>
- Mulyaningsih, F., Suryobroto, A. S., Pertiwi, N. C., & Utama, A. B. (2023). *Hubungan Aktivitas Fisik Dan Pola Hidup Sehat Dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Peserta Ekstrakurikuler Olahraga Di SMP Negeri 2 Mlati*. 29(1), 15–21.

- Novita, E., Indawan, B., & Abriyanti, R. N. (2021). *Asosiasi Risiko Penyakit Degeneratif dengan Kebugaran Calon Jemaah Haji Kota Palembang*. 97–108.
- PhD, K. T. M., MS, A. S., & Phd, J. H. M. (2020). *The global epidemiology of hypertension*. 16(4), 223–237. <https://doi.org/10.1038/s41581-019-0244-2>.The
- Rumlah, S. (2022). *Budaya olahraga di masyarakat sebagai fenomena sosial terhadap kesehatan jiwa dan kebugaran jasmani lansia*. 2(1), 94–100.
- South, M., Bidjuni, H., & Malara, R. T. (2014). *HUBUNGAN GAYA HIDUP DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI DI PUSKESMA KOLONGAN KACAMATAN KALAWAT KABUPATEN MINAHASA UTARA*. 2, 1–10.
- Tumundo, D. G., Wiyono, W. I., & Jayanti, M. (2021). *Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kema Kabupaten Minahasa Utara*. 10(4), 1121–1128.
- Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., Ramirez, A., Schlaich, M., Stergiou, G. S., Tomaszewski, M., Wainford, R. D., Williams, B., & Schutte, A. E. (2020). *2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines*. 1334–1357. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>
- Wijaya, N. K., Ulfiana, E., & Wahyuni, S. D. (2019). *Hubungan Karakteristik Individu, Aktivitas Fisik, Dan Gaya Hidup Dengan Tingkat Kebugaran Fisik Pada Lansia*. 4(2). <https://doi.org/10.20473/ijchn.v4i2.12365>
- Yonata, A., & Pratama, A. S. P. (2016). *Hipertensi sebagai Faktor Pencetus Terjadinya Stroke*. 5(3), 17–21.
- Yusri, M.Zulkarnain, & Sitorus, R. J. (2020). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani Calon Jemaah Haji Kota Palembang Tahun 2019*. 5(1), 57–68.