



Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kebugaran Jasmani Calon Jemaah Haji Di Kabupaten Majalengka

Samsul Arif, Mamlukah, Lely Wahyuniar, Dewi Laelatul Badriah

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kuningan

How to cite (APA)

Arif, S., Mamlukah, M., Wahyuniar, L., & Badriah, D. L. (2023). Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kebugaran jasmani calon jemaah haji di Kabupaten Majalengka 2023. *Journal of Health Research Science*, 3(2), 99-109. <https://doi.org/10.34305/jhrs.v3i02.946>

History

Received: 28 September 2023

Accepted: 2 November 2023

Published: 1 Desember 2023

Corresponding Author

Samsul Arif, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kuningan;
samsularif2012@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Hasil kebugaran calon jemaah haji Kabupaten Majalengka tahun 2022 sebanyak 35 calon jemaah haji (4,29) kategori baik sekali, sebanyak 333 calon jemaah haji (40,91%) kategori baik, sebanyak 380 calon jemaah haji (46,57%), kategori cukup dan 68 calon jemaah haji (8,33%) kategori kurang. Kebugaran jasmani calon jemaah haji diperlukan karena ibadah haji merupakan ibadah fisik. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kebugaran jasmani calon jemaah haji Kabupaten Majalengka tahun 2023. Metode penelitian ini analitik deskriptif dengan rancangan penelitian korelasional. Populasi penelitian ini berjumlah 1150 calon jemaah haji dan sampel sebanyak 101 calon jemaah haji yang diambil dengan teknik proportional random sampling. Instrumen penelitian ini menggunakan lembar kuesioner tertutup, PAR-Q Revisi 2002, antropometri. Sumber data penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Analisis data meliputi analisis univariat, analisis bivariat (Chi square) dan analisis multivariat menggunakan Regresi Logistik. Hasil uji statistik diperoleh umur ($p = 0,002$), jenis kelamin ($p = 0,356$), aktivitas fisik ($p = 0,009$), Indeks Masa Tubuh ($p = 0,001$), riwayat diabetes mellitus ($p = 0,000$) dan riwayat hipertensi ($p = 0,000$) dengan kebugaran jasmani calon jemaah haji, sedangkan jenis kelamin ($p = 0,356$) tidak ada hubungan dengan kebugaran jasmani calon jemaah haji. Terdapat hubungan antara umur, aktivitas fisik, Indeks Masa Tubuh, riwayat diabetes mellitus dan riwayat penyakit hipertensi dengan kebugaran jasmani calon jemaah haji sedangkan jenis kelamin tidak ada hubungan dengan kebugaran jasmani calon jemaah haji. Variabel yang paling dominan berhubungan dengan kebugaran jasmani calon jemaah haji yaitu variabel riwayat penyakit Diabetes mellitus dengan OR 41,895 (95% CI : 5,773 – 304,025). Diharapkan dapat digunakan sebagai bahan evaluasi istita'ah bagi calon jemaah haji dalam upaya menjaga dan meningkatkan kebugaran jemaah haji pada masa sebelum keberangkatan dan selama menjalankan ibadah haji.

Kata Kunci: Faktor-faktor, Kebugaran, Jasmani, Calon Jemaah Haji

Pendahuluan

Berdasarkan data di Indonesia, hasil penelitian tingkat kebugaran penduduk perkotaan dengan kategori kurang sebesar 57,6%, ada 26,1% proporsi aktifitas fisik yang tergolong kurang secara umum, 24,1% proporsi penduduk Indonesia yang berperilaku *sedentary life* >6 jam per hari (Indonesia., 2013).

Berdasarkan data profil jamaah haji tahun 2022 usia jamaah haji di bawah 65 tahun sebanyak 164.541 orang, sedangkan usia jamaah haji di atas 65 tahun sebanyak 50.636. Dari jumlah itu sebanyak 55,6% adalah jamaah haji perempuan dan 45,4% jamaah haji laki-laki. Berdasarkan tingkat pendidikan, mayoritas jamaah haji tamat SD sederajat (33,1%). Jumlah kematian jamaah haji Indonesia pada tahun 2022 sebanyak 89 orang dari sebanyak 164.541 jamaah haji. Jamaah haji yang meninggal dunia, kebanyakan telah berusia lanjut. Penyakit pertama penyebab kematian pada jamaah haji, adalah serangan jantung, kedua masalah pernafasan, dan ketiga adalah sirkulasi darah atau stroke. Ketiga penyakit ini dipicu oleh kelelahan dan dehidrasi akibat aktivitas ibadah di tengah cuaca panas ekstrem di Arab Saudi yang berkisar antara 40-50 °C (Permenkes RI, 2019).

Hasil pengukuran kebugaran jasmani yang dilakukan oleh Direktorat Kesehatan Kerja dan Olahraga Kementerian Kesehatan pada ASN, masyarakat umum dan Calon Jamaah Haji tahun 2021

menunjukkan bahwa sekitar 45% tingkat kebugaran jasmani yang masih kurang dan sebesar 44% dalam kategori berat badan *overweight* dan obesitas (Permana, 2021). Sementara di Indonesia, berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar 2018, sebanyak 33,5% masyarakat kurang aktivitas fisik (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Yusri, M. Zulkarnain dan Rico Januar Sitorus mengadakan penelitian tingkat kebugaran jasmani calon jamaah haji di Kota Palembang, dengan jumlah sampel 313 orang menunjukkan kategori kurang sekali berjumlah 1 (0.3 %) orang, kategori kurang sebanyak 106 (33.9 %), kategori cukup sebanyak 174 (55.6 %), kategori baik sebanyak 32 (10.2%) dan kategori baik sekali sebanyak 0 (0%) (Yusri, Y., Zulkarnain, M., & Sitorus, 2020). Jumlah calon jamaah haji Provinsi Jawa Barat tahun 2022 sebanyak 17.679 orang dan merupakan terbanyak di Indonesia. Dinas Kesehatan Jawa Barat tahun 2022 mencatat ada 67% jamaah calon haji asal Jawa Barat yang tergolong dalam risiko tinggi (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2022).

Berdasarkan data Kesehatan Olah Raga Dinas Kesehatan Kabupaten Majalengka sampai dengan bulan Mei 2022 diketahui bahwa hasil kebugaran dari sebanyak 816 calon jamaah haji yang dibina, sebanyak 35 calon jamaah haji (4,29) kategori baik sekali, sebanyak 333 calon jamaah haji (40,91%) kategori baik,

sebanyak 380 calon jemaah haji (46,57%), kategori cukup dan 68 calon jemaah haji (8,33%) kategori kurang. Puskesmas yang paling banyak calon jemaah haji dengan kategori kebugaran kurang yaitu Puskesmas Ligung dari 59 calhaj yang dibina, sebanyak 29 calon jemaah haji (49,15%) kebugaran kurang dan Puskesmas Loji dari 45 calhaj yang dibina sebanyak 21 calhaj (46,67%) dengan kebugaran kurang (Majalengka, 2022). Apabila dibandingkan dengan kondisi kebugaran calon jemaah haji Kabupaten Cirebon dimana sebagian besar tingkat kebugaran jemaah haji pada pembinaan pertama maupun kedua masuk dalam kategori cukup. Pada pembinaan tahap pertama sebanyak 814 (60,1%) jemaah haji termasuk dalam kategori cukup sedangkan pada pembinaan tahap kedua sebanyak 994 (67,8%) jemaah haji, maka kondisi kebugaran calon jemaah haji Kabupaten Majalengka masih terdapat kategori kurang.

Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani seseorang antara lain : umur, jenis kelamin, makanan, tidur dan istirahat (Suharjana, 2013). IMT dan aktivitas fisik berkorelasi signifikan dengan tingkat kebugaran kardiorespirasi (Hsieh et al., 2014). Faktor-faktor yang terbukti menjadi faktor risiko terhadap status kebugaran jasmani tidak bugar yaitu umur, jenis kelamin, Hipertensi, Lingkar Pinggang (LP), Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Diabetes Mellitus (DM). Probabilitas

untuk terjadi status kebugaran tidak bugar jika calon jemaah haji memiliki faktor faktor risiko tersebut sebesar 94,3% (Yusri et al., 2020). Penelitian Saragih menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktifitas fisik terhadap Tingkat Prediksi VO₂Max pada Calon Jemaah Haji Lansia di KBIH Kodam I Bukit Barisan Kota Medan tahun 2020 (Saragih, 2021).

Terdapat berbagai metode dalam pengukuran tingkat kebugaran seseorang. Saat ini, Kementerian Kesehatan RI dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan dan kebugaran jasmani masyarakat telah mensosialisasikan pengukuran kebugaran jantung-paru di lapangan tes lapangan 1,6 km metoda *Rockport*, karena dengan pertimbangan tes tersebut mudah, murah, masal dan efisien. Tes ini dilakukan dengan cara berlari/jalan semampunya di lapangan yang memiliki jarak 1,6 km. Metode *Rockport Walking Test* adalah salah satu metode untuk menilai kesanggupan fungsi jantung-paru seseorang saat melakukan aktivitas fisik (Indonesia, 2016). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kebugaran jasmani calon jemaah haji Kabupaten Majalengka tahun 2023.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik deskriptif dengan. Sampel pada penelitian ini adalah 101 calon Jemaah

haji dengan menggunakan rumus slovin. Analisis univariat dilakukan pada setiap variable, analisis bivariate dilakukan

dengan *uji Chi Square*. Analisis multivariat menggunakan Uji Regresi Logistik Ganda.

Hasil

Tabel 1. Hasil Analisis Univariat

No.	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Usia		
	Risiko Tinggi	38	37,6
	Tidak Risiko Tinggi	63	62,4
2.	Jenis Kelamin		
	Perempuan	50	49,5
	Laki-laki	51	50,5
3.	Aktivitas Fisik		
	Rendah	67	66,3
	Sedang	34	33,7
4.	Indeks Masa Tubuh		
	Tidak normal	45	44,6
	Normal	56	55,4
5.	Riwayat Penyakit Diabetes Mellitus		
	Diabetes mellitus	12	11,9
	Normal	89	88,1
6.	Riwayat Penyakit Hipertensi		
	Hipertensi	23	22,8
	Normal	78	77,2
7.	Kebugaran Calon Jemaah Haji		
	Tidak bugar	32	31,7
	Bugar	69	68,3

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa pada variabel umur sebagian besar umur calon jemaah haji tidak risiko tinggi yaitu 63 orang (62,4%), sedangkan umur calon jemaah haji yang berumur risiko tinggi hampir setengahnya yaitu 38 orang (37,6%). Pada variabel jenis kelamin diketahui bahwa setengahnya calon jemaah haji berjenis kelamin laki-laki yaitu 51 orang (50,5%), sedangkan calon jemaah haji perempuan hampir setengahnya yaitu 50 orang (49,5%).

Pada variabel aktifitas fisik diketahui bahwa sebagian besar calon jemaah haji dengan aktivitas rendah yaitu 67 orang (66,3%), sedangkan calon jemaah

haji dengan aktivitas sedang hampir setengahnya yaitu 34 orang (33,7%). Pada variabel indeks masa tubuh diketahui bahwa sebagian besar calon jemaah haji dengan IMT normal yaitu 56 orang (55,4%), sedangkan calon jemaah haji dengan IMT tidak normal hampir setengahnya yaitu 45 orang (44,6%). Pada variabel riwayat penyakit Diabetes mellitus diketahui bahwa pada umumnya calon jemaah haji tidak mempunyai riwayat penyakit Diabetes mellitus yaitu 89 orang (88,1%), sedangkan sebagian kecil calon jemaah haji yang mempunyai riwayat penyakit Diabetes mellitus yaitu 12 orang (11,9%). Pada variabel riwayat penyakit

Hipertensi diketahui bahwa sebagian besar calon jemaah haji tidak mempunyai riwayat penyakit Hipertensi yaitu 79 orang (77,2%), sedangkan sebagian kecil calon jemaah haji yang mempunyai riwayat penyakit Hipertensi yaitu 23 orang (22,8%).

Pada variabel terikat kebugaran jasmani calon jemaah haji diketahui bahwa sebagian besar calon jemaah haji dengan kategori bugar yaitu 69 orang (68,3%), sedangkan hampir setengahnya calon jemaah haji dengan kategori tidak bugar yaitu 32 orang (31,7%).

Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat

Variabel	Kebugaran Calon Jemaah Haji				Total		OR (95%CI)	P value
	Tidak Bugar		Bugar		N	%		
	n	%	n	%				
Umur								
Risti	19	50	19	50	38	100	3,846 (1,593–9,285)	0,002
Tidak Risti	13	20,6	50	79,4	63	100		
Jumlah	32	31,7	69	68,3	101	100		
Jenis Kelamin								
Perempuan	18	36,0	32	64,0	50	100	1,487 (0,639–3,456)	0,356
Laki-laki	14	27,5	37	72,5	51	100		
Jumlah	32	31,7	69	68,3	101	100		
Aktivitas Fisik								
Rendah	27	40,3	40	59,7	67	100	3,915 (1,347 – 11,383)	0,009
Sedang	5	14,7	29	85,3	34	100		
Jumlah	32	31,7	69	68,3	101	100		
IMT								
Tidak normal	22	48,9	23	51,1	45	100	4,400 (1,790 – 10,818)	0,001
Normal	10	17,9	46	82,1	56	100		
Jumlah	32	31,7	69	68,3	101	100		
Riwayat Diabetes Mellitus								
Diabetes mellitus	10	83,3	2	16,7	12	100	15,277 (3,097 – 74,876)	0,000
Normal	22	24,7	67	75,3	89	100		
Jumlah	32	31,7	69	68,3	101	100		
Riwayat Hipertensi								
Hipertensi	17	73,9	6	26,1	23	100	11,9 (4,010 – 35,316)	0,000
Normal	15	19,2	63	80,8	78	100		
Jumlah	32	31,7	69	68,3	101	100		

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa ada sebanyak 19 (50,0%) calon jemaah haji yang berumur risti bugar, sedangkan diantara calon jemaah haji yang tidak risti, ada 50 (79,4%) yang bugar. Hasil statistic menunjukkan nilai $p = 0,002 < (0,05)$ maka keduanya dinyatakan memiliki hubungan. Pada variabel jenis kelamin ada sebanyak 32 (64,0%) calon jemaah haji perempuan bugar, sedangkan diantara calon

jemaah haji laki-laki, ada 37 (72,5%) yang bugar. Hasil statistic menunjukkan nilai $p = 0,356 > (0,05)$ maka keduanya dinyatakan tidak memiliki hubungan. Pada variabel aktivitas fisik ada sebanyak 40 (59,7%) calon jemaah haji dengan aktivitas fisik rendah bugar, sedangkan diantara calon jemaah haji dengan aktivitas fisik sedang, ada 29 (85,3%) yang bugar. Hasil statistic menunjukkan nilai $p = 0,009 < (0,05)$ maka

keduanya dinyatakan memiliki hubungan. Pada variabel IMT ada sebanyak 23 (51,1%) calon jemaah haji dengan Indeks Masa Tubuh tidak normal bugar, sedangkan diantara calon jemaah haji dengan IMT normal, ada 46 (82,1%) yang bugar. Hasil statistic menunjukkan nilai $p=0,001 < (0,05)$ maka keduanya dinyatakan memiliki hubungan. Pada variabel riwayat diabetes mellitus ada sebanyak 2 (16,7%) calon jemaah haji dengan riwayat penyakit Diabetes mellitus bugar, sedangkan

diantara calon jemaah haji normal, ada 67 (75,3%) yang bugar. Hasil statistic menunjukkan nilai $p = 0,000 < (0,05)$ maka keduanya dinyatakan memiliki hubungan. Dan pada variabel riwayat penyakit hipertensi ada sebanyak 6 (26,1%) calon jemaah haji dengan riwayat penyakit hipertensi bugar, sedangkan diantara calon jemaah haji normal, ada 63 (80,8%) yang bugar. Hasil statistic menunjukkan nilai $p=0,000 < (0,05)$ maka keduanya dinyatakan memiliki hubungan.

Tabel 3 Hasil Analisis Multivariat

Variabel	Koefisien	S.E	Nilai <i>p</i>	OR	95%CI	
					Min	Max
Umur	1,629	0,663	0,014	5,099	1,390	18,700
Aktifitas Fisik	0,767	0,712	0,281	2,154	0,534	8,689
IMT	1,512	0,663	0,023	4,535	1,237	16,628
Diabetes mellitus	3,735	1,011	0,000	41,895	5,773	304,025
Hipertensi	2,789	0,692	0,000	16,270	4,187	63,215
Constanta	-6,310	1,409	0,000	.002		

Tabel 3 menunjukkan bahwa Terdapat satu variabel yang paling dominan berhubungan dengan kebugaran calon jemaah haji di Kabupaten Majalengka tahun 2023 yaitu variabel riwayat penyakit Diabetes mellitus dengan nilai $p = 0,000$ dan OR 41,895 (95% CI : 5,773 – 304,025).

Pembahasan

Hubungan Antara Umur Dengan Kebugaran Calon Jemaah Haji di Kabupaten Majalengka 2023

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara umur dengan kebugaran calon jemaah haji di

Kabupaten Majalengka 2023. Bertambahnya usia akan membatasi ruang gerak sendi, orang tua sendi lebih kaku sehingga akan mempengaruhi kelenturan atau fleksibilitas gerak. Fleksibilitas atau istilah lain kelenturan yaitu kemampuan sendi untuk melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi secara maksimal. Orang yang memiliki kelenturan yang baik bisa mencapai tingkat kebugaran yang lebih baik. Usia berpengaruh terhadap tingkat kebugaran seseorang. Tingkat kebugaran jasmani seseorang akan mencapai maksimal pada usia 30 tahun dan terus berkurang diperkirakan sebesar 0,8 – 1 % pertahun

seiring dengan bertambahnya usia terutama bagi orang yang kurang beraktivitas (Yusri, Y., Zulkarnain, M., & Sitorus, 2020).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara variabel umur dengan status kebugaran jasmani pada calon Jemaah haji di Kota Palembang ($p\text{-value} = 0.000$). Perhitungan *risk estimate*, diperoleh nilai PR = 3,601 dengan 95% CI: 1,897 – 6,837 sehingga dapat disimpulkan bahwa seorang calon jemaah haji yang termasuk dalam golongan umur ≥ 60 tahun berisiko sebesar 3,601 kali untuk memiliki status kebugaran jasmani tidak bugar dibandingkan dengan calon Jemaah haji yang termasuk ke dalam golongan umur < 60 tahun (Yusri, Y., Zulkarnain, M., & Sitorus, 2020).

Hubungan Antara Jenis Kelamin Dengan Kebugaran Calon Jemaah Haji di Kabupaten Majalengka 2023

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kebugaran calon jemaah haji di Kabupaten Majalengka 2023. Salah satu penentu utama dari perbedaan tingkat kebugaran jasmani antara laki-laki dan perempuan ini adalah sekresi hormon testosteron dan estrogen. Hormon testosteron yang dihasilkan berikatan dengan *Sex Hormone Binding Globulin (SHBG)* yang ada di jaringan. Sebagian testosteron di jaringan akan diubah

menjadi *5 α -dihydrotestosterone* dan menjalankan fungsi intraselnya. Testosteron akan meningkatkan jumlah dan ukuran serat otot serta juga memperbanyak mitokondria didalam sel sehingga jaringan aktif didalam sel dapat meningkat dan ATP yang dihasilkan pun lebih banyak. ATP yang banyak akan menghasilkan energi yang lebih banyak sehingga dapat meningkatkan tingkat kebugaran jasmani. Berbeda halnya dengan perempuan yang memiliki sedikit hormon testosteron menyebabkan ATP yang dihasilkan tidak sebanyak pada laki-laki sehingga tingkat kebugaran jasmani perempuan tidak sebaik tingkat kebugaran jasmani laki-laki. Pada perempuan yang lebih berperan adalah hormon estrogen yang mana fungsinya dapat meningkatkan distribusi lemak tubuh, sehingga jaringan yang tidak aktif lebih banyak didalam tubuh dan menurunkan tingkat kebugaran jasmani (Bryantara, 2017). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fadhilati Sabrina, Afriwardi dalam Yusri yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat kebugaran jasmani dengan jenis kelamin. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa jenis kelamin merupakan faktor risiko terhadap status kebugaran jasmani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara variabel jenis kelamin

dengan status kebugaran jasmani pada calon Jemaah haji di Kota Palembang (p -value = 0.024) (Yusri, Y., Zulkarnain, M., & Sitorus, 2020).

Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Kebugaran Calon Jemaah Haji di Kabupaten Majalengka 2023

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kebugaran calon jemaah haji di Kabupaten Majalengka 2023.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara aktifitas fisik terhadap Tingkat Prediksi VO_2MAX pada Calon Jemaah Haji Lansia di KBIH Kodam I Bukit Barisan Kota Medan. Kebutuhan oksigen dalam tubuh manusia itu dalam jumlah pasti (Saragih, 2021). Hasil penelitian ini sejalan juga dengan penelitian Magutah yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dengan korelasi negatif antara variabel aktivitas fisik dengan tingkat VO_2Maks ($r = - 498$). Hal ini menunjukkan bahwa apabila nilai aktivitas fisik tinggi dan nilai VO_2Maks rendah maka didapatkan hasil yang baik (Magutah, 2013). Menurut asumsi peneliti, aktifitas fisik seperti olahraga teratur dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan membantu melawan infeksi. Sel-sel kekebalan tubuh bekerja secara efektif dan meningkatkan aliran

darah, dan peradangan, serta memperkuat antibodi.

Hubungan Antara IMT Dengan Kebugaran Calon Jemaah Haji di Kabupaten Majalengka 2023

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara Indeks Masa Tubuh dengan kebugaran calon jemaah haji di Kabupaten Majalengka 2023. IMT merupakan salah satu metode pengukuran status gizi, IMT menunjukkan proporsi berat badan menurut tinggi badan dengan tidak membedakan proporsi berat yang disebabkan masa otot, tulang, cairan atau lemak. Status gizi ini penting karena mempengaruhi produktivitas kerja.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa komposisi tubuh merupakan salah satu komponen yang berhubungan dengan kebugaran jasmani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara variabel indeks massa tubuh (IMT) dengan status kebugaran jasmani pada calon Jemaah haji di Kota Palembang (p -value = 0,000). Perhitungan *risk estimate*, diperoleh nilai PR = 3,567 dengan 95% CI: 1,796 – 7,082 sehingga dapat disimpulkan bahwa seorang calon Jemaah haji yang memiliki indeks massa tubuh (IMT) kategori gemuk berisiko sebesar 3,567 kali untuk memiliki status kebugaran jasmani tidak bugar dibandingkan dengan calon Jemaah haji

yang memiliki indeks massa tubuh (IMT) kategori kurus sampai dengan kategori normal (Yusri, Y., Zulkarnain, M., & Sitorus, 2020). Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Dharmansyah yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara status IMT dengan kebugaran jasmani pada pegawai Kementerian Kesehatan tahun 2021. Hubungan ini terjadi setelah dilakukan kontrol terhadap ras, status merokok, status kesehatan, aktivitas fisik dengan cara restriksi pada saat pengambilan sampel; dan umur dan jenis kelamin dengan cara pengukuran menggunakan metode rockport yang telah mengklasifikasikan hasil kebugaran berdasarkan faktor tersebut (Dharmansyah, D., & Budiana, 2021).

Hubungan Antara Riwayat Penyakit Diabetes Mellitus Dengan Kebugaran Calon Jemaah Haji di Kabupaten Majalengka 2023

Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara riwayat Diabetes mellitus dengan kebugaran calon jemaah haji di Kabupaten Majalengka tahun 2023.

Dampak kronis yang ditimbulkan pada penderita DM yaitu berupa gangguan struktur maupun fungsi organ, diantaranya yaitu organ jantung, paru dan pembuluh darah yang merupakan komponen utama yang berhubungan dengan kebugaran jasmani. Diabetes Mellitus (DM) adalah

penyakit sistemik yang menyebabkan perubahan struktur dan fungsi organ terutama mata, ginjal, jantung, sistem syaraf, paru-paru dan pembuluh darah. peradangan yang sistemik terutama pada paru-paru pada penderita DM dapat menyebabkan gangguan jalan napas. DM juga mengganggu kapasitas difusi alveolar dari paru-paru.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara variabel Diabetes Mellitus dengan status kebugaran jasmani pada calon Jemaah haji di Kota Palembang ($p\text{-value} = 0,042$). Perhitungan *risk estimate*, diperoleh nilai PR = 2,360 dengan 95% CI: 1,032 – 5,400, sehingga dapat disimpulkan bahwa seorang calon Jemaah haji yang menderita Diabetes Mellitus (DM) berisiko sebesar 2,360 kali untuk memiliki status kebugaran jasmani tidak bugar dibandingkan dengan calon Jemaah haji yang tidak menderita Diabetes Mellitus (DM) (Yusri, Y., Zulkarnain, M., & Sitorus, 2020).

Hubungan Antara Riwayat Penyakit Hipertensi Dengan Kebugaran Calon Jemaah Haji di Kabupaten Majalengka 2023

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara riwayat Hipertensi dengan kebugaran calon jemaah haji di Kabupaten Majalengka tahun 2023. Hipertensi dapat menurunkan kebugaran

seseorang, karena hipertensi merupakan faktor resiko kuat untuk penyakit kardiovaskular. Hipertensi akan menyebabkan sklerosis pada dinding arteri. Proses ini akan mempermudah pembentukan bekuan darah dan melemahkan pembuluh darah penderita hipertensi, sehingga kemampuan sistem pembuluh darah dan paru dalam menyediakan oksigen akan menurun, padahal suplai oksigen yang baik merupakan salah satu indikator kebugaran yang baik. Kebugaran kardiorespirasi yang baik merupakan kemampuan sistem pembuluh darah dan pernafasan untuk menyediakan oksigen guna melakukan aktivitas fisik yang berkelanjutan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa hipertensi merupakan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kebugaran jasmani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara variabel hipertensi dengan status kebugaran jasmani pada calon Jemaah haji di Kota Palembang (p -value = 0,001). Perhitungan *risk estimate*, diperoleh nilai PR = 2,565 dengan 95% CI: 1,447 – 4,545, sehingga dapat disimpulkan bahwa seorang calon jemaah haji yang menderita Hipertensi berisiko sebesar 2,565 kali untuk memiliki status kebugaran jasmani tidak bugar dibandingkan dengan calon Jemaah haji yang tidak menderita Hipertensi (Yusri, Y., Zulkarnain, M., & Sitorus, 2020).

Kesimpulan

Ada hubungan antara umur, aktivitas fisik, IMT, riwayat penyakit diabetes mellitus, riwayat hipertensi dengan kebugaran jasmani calon Jemaah haji. Tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kebugaran jasmani. Variabel riwayat penyakit diabetes mellitus merupakan variabel dominan yang berhubungan dengan kebugaran calon Jemaah haji Kabupaten Majalengka 2023.

Saran

Dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk membuat program pemeriksaan kesehatan calon jemaah haji secara ketat dalam upaya menjaga dan meningkatkan kebugaran jemaah haji pada masa sebelum keberangkatan dan selama menjalankan ibadah haji.

Daftar Pustaka

- Barat, D. K. P. J. (2022). *Jemaah Haji Provinsi Jawa Barat Tahun 2019*.
- Bryantara, O. F. (2017). Faktor yang Berhubungan dengan Kebugaran Jasmani (VO2 MAKS) Atlet Sepakbola. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(2), 237–249. <https://doi.org/https://doi.org/10.20473/jbe.v4i2.2016.237>
- Dharmansyah, D., & Budiana, D. (2021). Indonesian adaptation of The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ): Psychometric properties. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 7(2), 159–163., 7(2), 159–163.

- <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/jpki.v7i2.39351>
- Hsieh, P. L., Chen, M. L., Huang, C. M., Chen, W. C., Li, C. H., & Chang, L. C. (2014). Physical activity, body mass index, and cardiorespiratory fitness among school children in Taiwan: A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *11*(7), 7275–7285. <https://doi.org/10.3390/ijerph110707275>
- Indonesia., K. K. R. (2013). *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Indonesia, K. K. R. (2016). *Petunjuk Teknis Pemeriksaan Dan Pembinaan Kesehatan Haji*. Pusat Kesehatan Haji.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Riset Kesehatan Dasar 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Magutah, K. (2013). Cardio-respiratory fitness markers among Kenyan university students using a 20m shuttle run test (SRT). *African Health Sciences*, *13*(1), 10–16. <https://doi.org/https://doi.org/10.4314/ahs.v13i1.2>
- Majalengka, D. K. K. (2022). *Pencatatan dan Pelaporan Kesehatan Olah Raga*.
- Permana, J. (2021). *33,5 Persen Masyarakat Kurang Aktivitas Fisik*. InilahKoran.
- Permenkes RI. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2019 Tentang Pusat Kesehatan Masyarakat*. Kementerian Kesehatan RI.
- Saragih, H. et al. (2021). *Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Prediksi Vo2Maks Pada Calon Jemaah Haji Lansia*. *5*(2), 24–30.
- Suharjana. (2013). *Kebugaran Jasmani*. Jogja Global Media.
- Yusri, Y., Zulkarnain, M., & Sitorus, R. J. (2020). Faktor Faktor yang Mempengaruhi Kebugaran Calon Jemaah Haji Kota Palembang Tahun 2019. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, *5*(1), 57–68. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jek.v5i1.6911>
- Yusri, Y., Zulkarnain, M., & Sitorus, R. J. (2020). Faktor Faktor yang Mempengaruhi Kebugaran Calon Jemaah Haji Kota Palembang Tahun 2019. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, *5*(1), 57–68. <https://doi.org/10.14710/jek.v5i1.6911>