

EVALUASI MAHASISWA: TINGKAT KAPASITAS (VO_2Max)

STUDENT EVALUATION: CAPACITY LEVEL (VO_2Max)

¹Resa Sukardi Massa, ^{2*}Hartono Hadjarati, ³Suprianto Kadir, ⁴Edy Dharma Putra Duhe

^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Olahraga dan Kesehatan
Universitas Negeri Gorontalo

Kontak koresponden: hartonohadjarati@ung.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kemampuan maksimal oksigen (VO_2Max) mahasiswa Prodi Ilmu keolahragaan Universitas Muhammadiyah Gorontalo. Sampel dari penelitian ini merupakan mahasiswa semester 4 Prodi Ilmu keolahragaan Universitas Muhammadiyah Gorontalo yang berjumlah 16 orang yang merupakan seluruh populasi. Instrumen penelitian menggunakan *multistage fitness test (Bleep test)*. Hasilnya, rerata mahasiswa Prodi Ilmu Keolahragaan Universitas Muhammadiyah Gorontalo semester 4 adalah 26,95. Kategori bagus 1 orang atau 6.25% cukup 5 orang atau 31.25%, sedangkan kategori kurang 2 orang atau 12.5% dan kategori kurang sekali sebanyak 8 orang atau 50%. Temuan ini membuktikan bahwa apabila mahasiswa olahraga tidak diawasi dalam aktivitasnya, maka cenderung akan diam saja dan tidak melakukan aktivitas fisik semisalkan olahraga.

Kata Kunci: evaluasi; VO_2Max

ABSTRACT

This study aims to increase the maximum oxygen capacity (VO_2Max) of the students of the Sport Science Study Program, Muhammadiyah University of Gorontalo. The samples of this study were 4th semester students of the Sport Science Study Program, Muhammadiyah University of Gorontalo, which opened 16 people, which were the entire population. The research instrument uses a multistage fitness test (Bleep test). As a result, the average student of the 4th semester of the Sports Science Study Program, University of Muhammadiyah Gorontalo is 26.95. The good category is 1 person or 6.25% enough for 5 people or 31.25%, while the less category is 2 people or 12.5% and the less category is 8 people or 50%. This finding proves that if sports students do not carry out activities in their activities, they tend to be silent and do not do physical activities such as sports..

Keywords: evaluation; VO_2Max

Pendahuluan

Aktifitas fisik dapat menjadi salah satu cara untuk mencegah penularan virus COVID-19, karena orang yang rutin berolahraga jarang terserang penyakit dibandingkan yang tidak melakukannya (Kadir, 2020). Olahraga dipercaya dapat membantu mengeluarkan bakteri dari paru-paru yang memungkinkan tubuh terkena flu dan penyakit lainnya. dengan aktivitas Fisik suhu tubuh juga mengalami peningkatan (Lindblom et al., 2021; Mijacika & Dujic, 2016). Hal itu dapat menghambat bakteri untuk berkembang dalam tubuh, dan dengan suhu tubuh yang meningkat juga dapat membantu tubuh melawan infeksi. Kebiasaan baru yang sedang dijalankan sebagian besar masyarakat pada masa pandemi COVID-19, dapat berisiko jika tidak dibarengi dengan pola hidup yang sehat. Salah satunya duduk dan rebahan terlalu lama saat bekerja dari rumah (*Work From Home*).

Kondisi fisik memiliki peran yang sangat penting bagi seorang mahasiswa olahraga dalam menjalankan aktivitas perkuliahan hal ini berlaku juga terhadap atlet (Hidayat & Haryanto, 2021; Kadir et al., 2022). Program latihan kondisi fisik haruslah direncanakan secara baik dan sistematis dan ditujukan untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional dari sistem tubuh sehingga dengan demikian memungkinkan mahasiswa untuk bisa menjalankan proses perkuliahan khususnya mata kuliah praktik dengan lebih baik (Duhe & Haryanto, 2021; Ramadan et al., 2021).

Pembatasan aktivitas terutama proses perkuliahan yang pada awalnya dilakukan secara tatap muka saat ini harus dilakukan secara daring melalui berbagai macam aplikasi online (Tumaloto & Adiko, 2020). Hal ini tentunya berdampak langsung pada tingkat kebugaran jasmani dari mahasiswa itu sendiri (Hakim et al., 2022; Hardi Yanto & Rasyono, 2022). Berkaitan dengan penjelasan di atas kondisi fisik khususnya VO_2Max merupakan salah satu komponen kebugaran jasmani yang tidak dapat dipisahkan (Ngoalo et al., 2020). Apabila kebijakan tentang proses perkuliahan yang sudah bisa dilaksanakan secara tatap muka, maka mahasiswa harus mempersiapkan fisik yang prima untuk melakukan aktivitas tersebut.

Peneliti melakukan observasi di Mahasiswa Program Studi Ilmu Keolahragaan Universitas Muhammadiyah Gorontalo yang merupakan salah satu Program Studi olahraga di Gorontalo. Peneliti menemukan bahwa Mahasiswa Program Studi Ilmu Keolahragaan Universitas Muhammadiyah Gorontalo telah menerapkan program belajar dari rumah yang pada saat itu dilakukan untuk mengikuti anjuran pemerintah. Mahasiswa Program Studi Ilmu Keolahragaan Universitas Muhammadiyah Gorontalo pun melakukan hal tersebut bahkan pada saat perkuliahan praktik. Tentunya aktivitas tersebut tidak langsung diawasi oleh dosen yang bersanagkutan. Peneliti ingin lebih jauh mengetahui bagaimana kondisi fisik khususnya (VO_2Max) mahasiswa.

Penelitian sebelumnya yang hampir sama dengan penelitian ini pernah dilakukan terhadap (VO_2Max) atlet Bola voli wanita. Temuan terhadap penelitian tersebut memaparkan bahwa terdapat perbedaan rerata yang mencolok antara atlet Bola voli wanita yang melakukan latihan olahraga dirumah sebesar 35,6 daripada atlet Bola voli wanita yang melakukan latihan olahraga dirumah yang hanya sebesar 31,7 (Parengkuan & Lahay, 2022). Tentunya hal ini seharusnya

dapat diteliti dengan subyek yang berbeda, peneliti mengambil subyek dari mahasiswa olahraga yang menerapkan belajar dari rumah.

Metode

Penelitian ini dilakukan di Prodi Ilmu Keolahragaan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Gorontalo. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester 4 Prodi Ilmu keolahragaan yang berjumlah 16 orang mahasiswa. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa prodi ilmu keolahragaan yang berjumlah 16 orang. Teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan pendekatan one shot method yaitu: teknik pengambilan tes dan pengukuran satu kali secara langsung di lapangan (Arikunto, 2010). Survei adalah teknik pengumpulan data dari berbagai unit atau individu dalam waktu (jangka waktu) yang bersamaan menggunakan *multistage fitness test*. Langkah-langkah yang ditempuh dalam pengumpulan data penelitian ini dibagi menjadi tiga, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan penelitian dan tahap penyelesaian penelitian.

Hasil

Deskripsi data sesuai dengan hasil temuan factual dilapangan seperti apa adanya, analisis merupakan gambaran tingkat kondisi fisik (VO_2Max) mahasiswa yang dijadikan sampel penelitian.

Tabel 1. Data Hasil *Bleep Test*

No	L/P	Usia	Level	Balikan	VO_2Max	Kategori
1	L	21	11	10	39.9	cukup
2	L	20	7	1	37.1	cukup
3	L	21	6	6	35	kurang
4	L	21	8	6	41.8	cukup
5	L	20	3	6	<25	kurang sekali
6	L	21	8	3	40.5	cukup
7	L	19	5	5	31	kurang sekali
8	L	19	7	2	37.1	kurang
9	L	20	8	11	43.3	bagus
10	L	20	8	10	42.4	cukup
11	P	20	3	2	<25	kurang sekali
12	P	19	3	3	<25	kurang sekali
13	L	20	5	5	<33	kurang sekali
14	L	20	4	4	<33	kurang sekali
15	P	20	3	3	<25	kurang sekali
16	P	19	3	2	<25	kurang sekali

Berdasarkan temuan tersebut, terdapat 16 mahasiswa Prodi Ilmu Keolahragaan Universitas Muhammadiyah Gorontalo diperoleh hasil daya tahan aerobik atlet sebagai berikut, <25.0 sebanyak 8 orang, 25.0 – 33.7 sebanyak 2 orang, 33.8 – 42.5 sebanyak 5 orang, 42.6 – 51.5 sebanyak 1 orang, >51.5 sebanyak 0 orang.

Berdasarkan deskripsi data tentang daya tahan aerobik mahasiswa Prodi Ilmu Keolahragaan Universitas Muhammadiyah Gorontalo dari 16 mahasiswa, diperoleh data mahasiswa yang memiliki daya tahan aerobik di atas skor kelompok rata-rata adalah 6 orang dan di bawah skor kelompok rata-rata adalah sebanyak 10 orang.

Pembahasan

Berdasarkan pada deskripsi data dan pengolahan data mengenai “Evaluasi Kapasitas Oksigen Maksimal mahasiswa Prodi Ilmu Keolahragaan Universitas Muhammadiyah Gorontalo Tahun Ajaran 2020-2021”. Jawaban pertanyaan sesuai dengan rumusan masalah yang telah diajukan sebelumnya yaitu “Bagaimanakah Tingkat Kondisi Fisik VO_2Max mahasiswa Prodi Ilmu Keolahragaan Universitas Muhammadiyah Gorontalo” yang berkenaan dengan daya tahan aerobik atau VO_2Max . Lebih jelasnya jawaban dari pertanyaan dapat diuraikan sebagai berikut:

Berdasarkan hasil data variabel daya tahan aerobik atau VO_2Max dengan melakukan *Multistage Fitness Test* (MFT), ternyata dari 16 mahasiswa Prodi Ilmu Keolahragaan Universitas Muhammadiyah Gorontalo 6 orang memiliki daya tahan aerobik diatas kelompok skor rata-rata, dan 10 orang dibawah skor kelompok rata-rata. Hasil test dan evaluasi ini, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi daya tahan aerobik mahasiswa Prodi Ilmu Keolahragaan Universitas Muhammadiyah Gorontalo. Hal ini dikarenakan 6 orang yang memiliki daya tahan aerobik di atas dan diskor rata-rata tersebut berlatar belakang atlet dari beberapa cabang olahraga, tidak perokok dan istirahat yang cukup dan selalu menjaga kebugaran tubuh mereka. Sedangkan 10 orang mahasiswa yang memiliki daya tahan aerobik dibawah rata-rata dikarenakan mereka memang bukan atlet, serta banyak dari para mahasiswa tersebut sering begadang atau kurang istirahat sehingga daya tahan tubuh mereka melemah selama masa pandemi ini.

Hal ini menunjukkan bahwa sebagian mahasiswa Prodi Ilmu Keolahragaan Universitas Muhammadiyah Gorontalo yang dijadikan sampel dalam penelitian ini perlu meningkatkan lagi kemampuan daya tahan aerobik mereka. Daya tahan adalah kesanggupan bekerja dengan intensitas tertentu dalam rentang waktu yang cukup lama, tanpa kelelahan yang berlebihan (Ahmad et al., 2019; Qiefrydzannath & Rusdiana, 2019). Jika daya tahan aerobik yang dimiliki mahasiswa Prodi Ilmu Keolahragaan Universitas Muhammadiyah Gorontalo dalam kondisi baik maka para mahasiswa tersebut dapat melaksanakan perkuliahan dengan baik tanpa mengalami kelelahan yang berarti.

Mahasiswa yang dijadikan sampel dalam penelitian ini merupakan angkatan pertama di Prodi Ilmu Keolahragaan, sehingganya sangat penting untuk mengontrol kemampuan VO_2Max dari mahasiswa tersebut. Selain mereka masih berada di semester awal, proses perkuliahan kedepan masih harus melewati beberapa tahapan semester dan juga tidak menutup kemungkinan mahasiswa tersebut ikut berpartisipasi dalam berbagai macam kegiatan olahraga baik skala lokal maupun nasional sehingga bekal VO_2Max ini sangat penting untuk mereka.

Banyak cara yang dapat ditempuh dalam mengatasi kondisi kemampuan VO_2Max dari mahasiswa Prodi Ilmu Keolahragaan Universitas Muhammadiyah Gorontalo yang masih belum optimal tersebut. Usaha untuk meningkatkan kesegaran jasmani dapat dilakukan dengan

memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhinya seperti menjaga pola makanan dan gizi, tidur dan istirahat yang cukup, membiasakan pola hidup sehat, latihan olahraga teratur dan menjaga kebersihan lingkungan (Hidayat, 2019; Pratiwi & Oktaviani, 2017). Program latihan pada kondisi fisik harus ditingkatkan secara sistematis agar menjadi lebih baik lagi dan kondisi fisik tetap terpelihara dengan baik.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang kondisi fisik mahasiswa Prodi Ilmu Keolahragaan Universitas Muhammadiyah Gorontalo, maka dapat ditarik kesimpulan yakni daya tahan aerobic, rata-rata VO_2Max yang dimiliki oleh mahasiswa Prodi Ilmu Keolahragaan Universitas Muhammadiyah Gorontalo adalah 26,95. Dimana kategori bagus 1 orang atau 6.25% cukup 5 orang atau 31.25%, sedangkan kategori kurang 2 orang atau 12.5% dan kategori kurang sekali sebanyak 8 orang atau 50% . Secara keseluruhan kondisi fisik (VO_2Max) yang dimiliki oleh mahasiswa Prodi Ilmu Keolahragaan Universitas Muhammadiyah Gorontalo dapat dikategorikan Kurang (26,95).

Berdasarkan dari penelitian ini, maka disarankan pada para tenaga pendidik untuk lebih memperhatikan lagi kondisi fisik mahasiswa. Setiap pelaksanaan pengetesan yang mempergunakan alat tes perlu memperlihatkan prosedur pemakaian alat tes agar tidak terjadi kesalahan dalam penggunaan. Diharapkan pada penelitian-penelitian selanjutnya agar dapat melihat beberapa faktor lain yang belum diperhatikan dalam penelitian ini. Secara keseluruhan kondisi fisik mahasiswa Prodi Ilmu Keolahragaan Universitas Muhammadiyah Gorontalo harus perlu ditingkatkan agar VO_2Max lebih baik lagi.

Referensi

- Ahmad, A., Azrin, M., & Firdaus, F. (2019). Tingkat Daya Tahan Jantung Paru Pada Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar Atlet Sepak Bola (PPLP) Pekanbaru Menggunakan Metode Lari 12 Menit. *Jurnal Ilmu Kedokteran*. <https://doi.org/10.26891/jik.v13i2.2019.21-26>
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Duhe, E. D. P., & Haryanto, A. I. (2021). Persepsi Kinestetik, Koordinasi Mata Tangan dan Motivasi terhadap Jump Smash. *Sporta Saintika*, 6(1), 1–18. <https://doi.org/https://doi.org/10.24036/sporta.v6i1.156>
- Hakim, N., Ulpi, W., & Hasyim, F. A. (2022). Meningkatkan Kebugaran Jasmani Anak pada Masa Pandemi melalui Kegiatan Senam Berbasis Windows Movie Maker. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4). <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.1954>
- Hardi Yanto, A., & Rasyono, R. (2022). Sosialisasi Olahraga yang Aman untuk Menjaga Kebugaran Jasmani pada Masa Pandemi Covid-19 di Club Cricket UNJA. *Cerdas Sifa Pendidikan*, 10(2). <https://doi.org/10.22437/csp.v10i2.15583>
- Hidayat, S. (2019). Kesegaran Jasmani Siswa 10-12 Tahun Se-Kota. *Jambura Journal of Sports Coaching*.
- Hidayat, S., & Haryanto, A. I. (2021). Pengembangan Tes Kelincahan Tendangan Pencak Silat.

Jambura Journal of Sports Coaching, 3(2). <https://doi.org/10.37311/jjsc.v3i2.11338>

- Kadir, S. (2020). Evaluation Of VO₂max Atlet Karate In The Covid-19 Pandemic Era. *Jambura Journal of Sports Coaching*. <https://doi.org/10.37311/jjsc.v2i2.7058>
- Kadir, S., Dulanim, H., B. Usman, A., Duhe, E. D. P., & Hidayat, S. (2022). Evaluasi Komponen Kondisi Fisik Atlet Karate. *Jambura Journal of Sports Coaching*, 4(1). <https://doi.org/10.37311/jjsc.v4i1.13445>
- Lindblom, H., Lowén, M., Faresjö, T., Hedman, K., & Sandström, P. (2021). Disease prevalence and number of health care visits among members of a nationwide sports organization compared to matched controls. *BMC Public Health*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10466-9>
- Mijacika, T., & Dujic, Z. (2016). Sports-related lung injury during breath-hold diving. *European Respiratory Review*, 25(142). <https://doi.org/10.1183/16000617.0052-2016>
- Ngoalo, S., Liputo, N., & Duhe, E. D. P. (2020). Toward Improvement Of VO₂max Boxing Shadow Boxing. *Jambura Journal of Sports Coaching*, 2(1). <https://doi.org/10.37311/jjsc.v2i1.5628>
- Parengkuan, M., & Lahay, A. R. (2022). The Effectiveness Of Training From Home On VO₂max Female Volleyball Athletes. *Jambura Journal of Sports Coaching*, 4(1). <https://doi.org/10.37311/jjsc.v4i1.13435>
- Pratiwi, E., & Oktaviani, M. N. (2017). Meningkatkan Kesegaran Jasmani Melalui Metode Penugasan Senam Segar Ceria. *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v16i2.4255>
- Qiefrydzannath, Q., & Rusdiana, A. (2019). Pengembangan Alat Ukur Hurdle Jump untuk Kekuatan Daya Tahan Otot Tungkai Berbasis Sensor Ultrasonik. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 4(1). <https://doi.org/10.17509/jtikor.v4i1.5364>
- Ramadan, G., Gani, A. A., Haryanto, A. I., Samin, G., Fataha, I., & Kadir, S. S. (2021). Effect of Kinesthetic Perception, Eye-Hand Coordination, and Motivation on Lay Up Shoot. *Gorontalo Sport Science*, 1(1). <https://doi.org/10.31314/gss.v1i1.914>
- Tumaloto, E. H., & Adiko, F. (2020). Development Of Multimedia Learning Media Using Ccy (Channel And Youtube Content). *Jambura Journal of Sports Coaching*, 2(2). <https://doi.org/10.37311/jjsc.v2i2.7086>