

# INDEKS DAYA TAHAN AEROBIK MAHASISWA BARU PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI TAHUN AKADEMIK 2019/2020

Muh. Isna Nurdin Wibisana  
PJKR, FPIPSKR, Universitas PGRI Semarang  
muh.isnanw@gmail.com

## Abstract

*Practical courses certainly relate to student physical activity. Good endurance can support the achievement of good lectures. The formulation of the problem is how the aerobic endurance index of new students in the Physical Education and Health Education Program (PJKR) academic year 2019/2020. The purpose of this study was to determine the aerobic endurance index of the sample. The research method uses descriptive quantitative with a total of 238 research subjects in the 2019/2020 academic year study program. The instrument test uses a bale test which is to see the aerobic incline capacity (VO2max). the results of the study or the data obtained, the aerobic endurance of category samples was medium 96 samples (40%), good 60 samples (25%), less 54 samples (23%), 26 samples less (11%) and very good 2 samples (1%). the conclusion that the aerobic endurance index of new students in the Physical Education and Recreational Education study program is as follows: category samples were medium 96 samples (40%), good 60 samples (25%), 54 samples (23%) less, 26 samples (11) % and excellent 2 samples (1%). Suggestions that the authors can give for samples that maintaining conditions with a healthy lifestyle will affect good recovery ability.*

*Keywords: Physical Education, Aerobic Endurance, Student.*

## Abstrak

Mata kuliah praktik tentunya berhubungan dengan aktivitas fisik mahasiswa. Daya tahan yang baik dapat mendukung tercapainya perkuliahan yang baik. Rumusan masalahnya adalah bagaimana indeks daya tahan aerobik mahasiswa baru prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) tahun akademik 2019/2020. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui indeks daya tahan aerobik sampel. Metode penelitian menggunakan kuantitatif deskriptif dengan total subjek penelitian 238 mahasiswa baru prodi pjk tahun akademik 2019/2020. Instrumen tes menggunakan tes balke yaitu untuk melihat kapasitas aerobik seserong (VO2max). hasil penelitian atau data yang diperoleh, terlihat kemampuan daya tahan aerobik sampel kategori sedang sebanyak 96 sampel (40%), baik 60 sampel (25%), kurang 54 sampel (23%), kurang sekali 26 sampel (11%) dan baik sekali 2 sampel (1%). kesimpulan bahwa indeks daya tahan aerobik mahasiswa baru prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi sebagai berikut : sampel kategori sedang sebanyak 96 sampel (40%), baik 60 sampel (25%), kurang 54 sampel (23%), kurang sekali 26 sampel (11%) dan baik sekali 2 sampel (1%). Saran yang bisa penulis berikan untuk sampel bahwa menjaga kondisi dengan pola hidup yang sehat akan mempengaruhi kemampuan recovery yang baik.

Kata Kunci: Pendidikan Jasmani, Daya Tahan Aerobik, Mahasiswa

Olahraga dan aktivitas fisik sudah menjadi *lifestyle* manusia dewasa ini. Tempat-tempat olahraga (*gym*) mudah ditemukan dan tentu selalu penuh. Baik muda sampai usia lanjut, orang perkuliahan sampai orang pekerja pun tidak kalah aktif untuk *ngegym*. Seseorang dengan tingkat produktivitas kerja yang tinggi

dituntut memiliki kebugaran jasmani yang prima. Ini jelas berpengaruh ke pola hidup dan kebiasaan hidup yang sehat. Kebugaran jasmani yang buruk akan mempengaruhi produktivitas kerja. Salah satu poin dalam kebugaran adalah daya tahan aerobik yang merupakan cerminan kemampuan seseorang untuk bertahan lama dalam sebuah aktivitas fisik yang bersifat aerobik (menggunakan banyak oksigen) Begitu pun dengan mahasiswa, khususnya prodi yang memiliki aktivitas fisik berlebih seperti prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi.

Kebugaran jasmani adalah kesanggupan tubuh untuk melakukan aktivitas tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih memiliki cadangan tenaga untuk melakukan kegiatan yang lain (Sherwood, 2011). Mahasiswa PJKR dituntut memiliki daya tahan yang prima. Proses perkuliahan yang melibatkan berbagai macam gerak dan cabang olahraga. Kebugaran yang buruk tentu berpengaruh dengan kondisi fisik seseorang. Untuk melakukan aktivitas fisik yang berkelanjutan. Pemulihan yang sempurna bisa dilihat dengan dua aspek, yaitu indikator asam laktat dan *malondialdehyde* (MDA) (Wibisana, 2018).

Mata kuliah praktik tentunya berhubungan dengan aktivitas fisik mahasiswa. Daya tahan yang baik dapat mendukung tercapainya perkuliahan yang baik. Mata kuliah pada semester awal ditekankan kepada mata kuliah yang dominan dapat meningkatkan kebugaran jasmani. Selama ini, belum ada penelitian yang membahas tentang indeks daya tahan aerobik mahasiswa baru prodi PJKR serta hasil dari perkuliahan yang menekankan kepada kebugaran jasmani mahasiswa.

Maka dari pada itu, peneliti akan melihat indeks daya tahan aerobik mahasiswa baru Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) Tahun Ajaran 2019/2020. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana indeks daya tahan aerobik mahasiswa baru program studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) Tahun Akademik 2019/2020. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui indeks daya tahan aerobik mahasiswa baru program studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) Tahun Akademik 2019/2020.

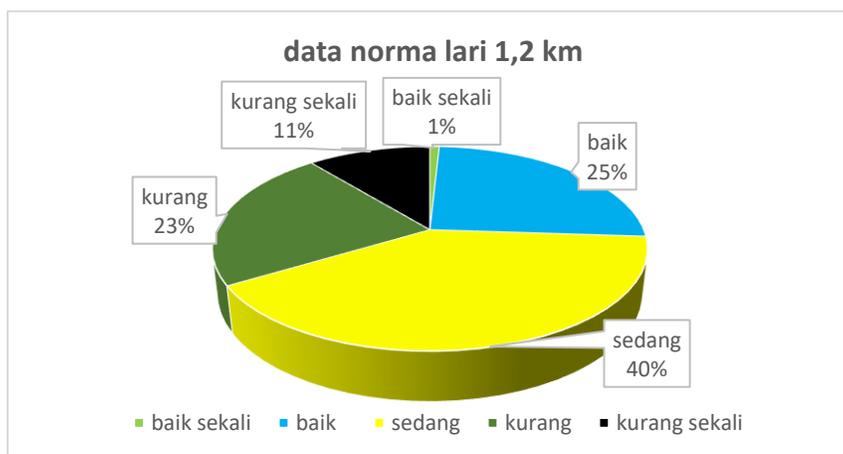
## **METODE**

Jenis penelitian ini menggunakan kuantitatif deskriptif dengan persentase. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang akan berlaku untuk umum. Penelitian yang dilakukan pada populasi (tanpa diambil sampelnya) jelas menggunakan statistik deskripsi dalam analisisnya (Zaenuddin, 2008). Subjek penelitian berjumlah 238 mahasiswa baru prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR). Penelitian ini menggunakan teknik statistik deskriptif kuantitatif dengan persentase.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui indeks daya tahan aerobik mahasiswa baru program studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) Tahun Akademik 2019/2020. Sampel penelitian ini sebanyak 238 mahasiswa program studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) Tahun Akademik 2019/2020. Instrument penelitian menggunakan Tes Balke yaitu berlari selama 15 menit untuk mengetahui kapasitas aerobik atau VO<sub>2</sub> Max.

Hasil norma Tes Balke



Keterangan :

- Baik sekali : 2 orang (1%)
- Baik : 60 orang (25%)
- Sedang : 96 orang (40%)
- Kurang : 54 orang (23%)
- Kurang sekali : 26 orang (11%)

Berdasarkan hasil penelitian atau data yang diperoleh, terlihat kemampuan daya tahan aerobik sampel kategori sedang sebanyak 96 sampel (40%), baik 60 sampel (25%), kurang 54 sampel (23%), kurang sekali 26 sampel (11%) dan baik sekali 2 sampel (1%).

Kemampuan aerobik ini sangat berpengaruh terhadap kondisi mahasiswa saat melakukan aktivitas perkuliahan. Kalau ditinjau dari durasi dan mata kuliah yang dilakukan sebagai berikut: ada setengah persen atau 6 mata kuliah di awal semester yang bersifat praktikum di lapangan. Durasi permata kuliah 100 menit yang artinya kondisi secara fisiologis sudah termasuk kategori aerobik. Aktivitas fisik yang berdurasi lebih dari 10 menit dengan intensitas rendah secara kontinyu, maka bersifat aktivitas fisik aerobik (Foss, 2006).

Daya tahan aerobik merupakan sebuah kondisi seseorang mampu bertahan pada level fitness yang baik secara aerobik. Yang artinya aktivitas fisik yang membutuhkan dominan oksigen mampu dilakukan secara optimal dan efisien. Kemampuan daya tahan aerobic ini tentu akan berhubungan langsung dengan pemulihan kondisi fisik (*recovery*). Karena butuh *recovery* yang baik untuk mampu melakukan aktivitas fisik selanjutnya tanpa mengalami kelelahan yang berarti (Septiana, 2010). *Recovery* yang baik akan menunjang kemampuan sampel / mahasiswa untuk mampu mengikuti perkuliahan yang baik sehingga akan mempengaruhi hasil penilaian perkuliahan per masing-masing mata kuliah yang diperoleh pada semester tersebut.

Jangka Panjang yang berkaitan dengan kesehatan seseorang adalah kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan lingkungan atau kebiasaan yang sudah terjadi secara kontinyu. Jadi aktivitas fisik yang rutin, kemampuan tubuh terhadap adaptasi aktivitas fisik yang dilakukan dan *recovery* tubuh terhadap aktivitas fisik yang telah dilakukan akan sangat membantu seseorang dalam kesehatan tubuhnya. Lebih jauh, rasio angka kematian pun akan bisa mundur. Ini yang terjadi pada negara maju yang memperhatikan aktivitas fisik warganya. Angka kesehatan akan berkorelasi dengan rentang rasio angka kematian seseorang.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis pembahasan di atas, maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa indeks daya tahan aerobik mahasiswa baru prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi sebagai berikut : sampel kategori sedang sebanyak 96 sampel (40%), baik 60 sampel (25%), kurang 54 sampel (23%), kurang sekali 26 sampel (11%) dan baik sekali 2 sampel (1%). Saran yang bisa penulis berikan untuk sampel bahwa menjaga kondisi dengan pola hidup yang sehat akan mempengaruhi kemampuan *recovery* yang baik. Sedangkan untuk peneliti atau pembaca agar mampu membuat penelitian indeks kebugaran jasmani agar terlihat kondisi utuh mahasiswa prodi pendidikan olahraga pada umumnya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Foss, M.L. and Keteyian, S.J. 2006. Fox's Physiological Basis for Exercise and Sport. McGraw-Hill New York.
- Fox E.L., Bowers R.W. and Foss M.L., 1993. The Physiological Basis of Exercise and Sport. USA: Wim. Brown Publisher.
- Septiana F.F, Ilya E.I, Sadikin M. 2010. Peran H<sup>+</sup> dalam Menimbulkan Kelelahan: Otot Pengaruh pada Sistem Otot Rangka Rana Sp. Maj Kedokteran. Volum 60. 4. 4 april 2010. 179.
- Sherwood, L., 2011. Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem. EGC: Jakarta.
- Sudarso, 2004. Akumulasi Asam Laktat dan Kelelahan Selama Berolahraga. Jurnal IKOR (1): 2: 70-78.

Wibisana, M. I. N. (2018). “Pengaruh Pemberian Xanthone Kulit Manggis Terhadap Kadar Asam Laktat pada Aktivitas Fisik Submaksimal”. *Jurnal Jendela Olahraga*. 3 (1) 22-30.