

PENGARUH CIRCUIT TRAINING TERHADAP VO2MAX DI SMAN 17 SURABAYA

Nanda Iswahyudi^{1*}, Ganes Tegar Derana², M. Kharis Fajar³

¹Universitas Kahuripan Kediri, nandaiswahyudi@kahuripan.ac.id

² Universitas Kahuripan Kediri, ganes1897@kahuripan.ac.id

³ Universitas Negeri Surabaya, muhammadfajar@unesa.ac.id

ABSTRAK

Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting bagi siswa, baik itu materi ketrampilan maupun pemahaman. Kebugaran sendiri memberikan hal positif bagi keterlaksanaan dalam proses belajar. Kebugaran jasmani setiap siswa atau Individu memiliki tingkat kebugaran yang berbeda-beda tergantung dari aktivitas atau kegiatan mereka sehari-hari. Oleh karena itu peneliti mengambil judul tersebut berdasarkan atas perbedaan tingkat kebugaran setiap siswa yang berbeda. Dalam penelitian jumlah populasi yang diambil merupakan keseluruhan dari siswa SMAN 17 Surabaya dan untuk teknik pengambilan sampling menggunakan purposive random sampling dengan hasil 25 Siswa sebagai sampel. Penelitian ini dilaksanakan dengan treatment atau perlakuan selama 26 kali yang dilaksanakan selama masa pandemi covid dengan standart protocol kesehatan. Instrumen yang digunakan adalah tes yaitu untuk mengetahui kemampuan VO2Max siswa. Berdasarkan hasil analisis uji hipotesis dan pembahasan yang telah dikemukakan, diperoleh kesimpulan dalam penelitian ini adalah ada pengaruh antara latihan sirkuit training Terhadap Peningkatan daya tahan aerobik (VO2Max) Siswa kelas XII SMAN 17 Surabaya.

Kata Kunci: Latihan Sirkuit, VO2Max, Siswa SMA

ABSTRACT

Education is something that is very important for students, be it material skills or understanding. Fitness itself provides positive things for implementation in the learning process. Physical fitness of each student or individual has a different level of fitness depending on their daily activities or activities. Therefore, the researcher took the title based on the different fitness levels of each student. In this study, the total population taken was all students of SMAN 17 Surabaya and for the sampling technique using purposive random sampling with the results of 25 students as the sample. This research was carried out by treatment or treatment for 26 times during the Covid pandemic with standard health protocols. The instrument used was a test to determine the VO2Max ability of the students. Based on the results of the analysis of hypothesis testing and the discussion that has been stated, the conclusion in this study is that there is an effect between circuit training training on the increase in aerobic endurance (VO2Max) of class XII students of SMAN 17 Surabaya.

Keywords: Circuit Training, VO2Max, Senior Hingh School

PENDAHULUAN

Seiring dengan bertambah pesatnya perkembangan pengetahuan dan teknologi di dunia pendidikan dituntut untuk berbenah diri sehingga pada saat ini sudah banyak mengalami sebuah proses Kemajuan dan perkembangan serta penyempurnaan dalam segala aspek, Karena pendidikan merupakan peranan penting dalam mensukseskan sebuah pembangunan negara.

Olahraga merupakan bagian penting dari aktivitas sehari-hari manusia yang berguna

untuk membentuk jasmani dan rohani yang sehat. Hingga saat ini olahraga telah memberikan peran yang positif dan nyata bagi peningkatan kesehatan masyarakat Indonesia. Olahraga terbukti dapat meningkatkan derajat dan tingkat kebugaran jasmani seseorang melalui latihan-latihan yang rutin. Seseorang yang memiliki kebugaran jasmani yang Prima dapat melakukan kegiatan sehari-hari dengan maksimal dan tidak mudah lelah serta masih memiliki energi untuk melaksanakan kegiatan yang lain. Tingkat kebugaran jasmani siswa

yang baik akan menjadi seorang siswa yang mampu bekerja secara efektif dan efisien, Tidak mudah terserang penyakit atau sakit belajar lebih bersemangat serta dapat belajar dengan maksimal serta mampu menghadapi tantangan dalam kehidupan baik di lingkungan sekolah atau masyarakat.

Model latihan sirkuit training ini diharapkan bisa meningkatkan kebugaran fisik siswa, Hingga dengan kebugaran tersebut siswa dapat melakukan aktivitas di sekolah dengan baik. Siswa menjadi lebih bersemangat dan tidak mudah sakit karena memiliki daya tahan tubuh yang baik maka diperoleh suasana belajar yang kondusif dan tenang. Penerapan pada model latihan tersebut hingga saat ini masih sangat jarang ditemui di sekolah-sekolah.

Agar penelitian ini memiliki batasan yang jelas, maka peneliti mengemukakan batasan masalah sebagai berikut ; (1) Daya tahan aerobik pada penelitian ini dibatasi pada volume oksigen (VO_2max) yang dihasilkan ketika melakukan suatu latihan, (2) Circuit training dalam penelitian ini dibatasi hanya terdiri dari 5 pos latihan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan circuit training terhadap daya tahan aerobik (VO_2max) siswa kelas XII SMAN 17 Surabaya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis eksperimen dengan menggunakan desain penelitian *One group Pretest-Posttest*. Variabel bebas Latihan Sirkuit dan variable terikat adalah daya tahan aerobic. Populasi adalah siswa kelas XII SMAN 17 Surabaya dengan sampel 25 siswa metode *Purposive Sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *bleep test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis data diketahui bahwa nilai rata-rata pada *posttest* lebih besar daripada *pretest* ($34,52 > 29,2912$). Artinya, latihan sirkuit efektif diterapkan untuk meningkatkan $VO_2 Max$ siswa kelas XII SMAN 17 Surabaya. Selanjutnya, untuk mengetahui persentase peningkatan $VO_2 Max$ siswa kelas XII SMAN 17 Surabaya dilakukan perhitungan ($Mean\ difference/mean\ pretest \times 100\%$) yaitu ($5,2288 / 29,2912 \times 100\%$). Berdasarkan hasil perhitungan persentase diperoleh hasil bahwa

peningkatan $VO_2 Max$ siswa kelas XII SMAN 17 Surabaya sebesar 17,85%.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, pengujian hipotesis dan pembahasan yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, kesimpulan dalam penelitian ini adalah ada pengaruh latihan sirkuit terhadap peningkatan daya tahan aerobik ($VO_2 Max$) siswa kelas XII SMAN 17 Surabaya

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. (2003). *Tingkat Kesegaran Jasmani Indonesia*. Jakarta: Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani.
- Hasan, Subhan. (2009). *Pengaruh Sirkuit Training terhadap Kebugaran Jasmani Siswa SMK Panca Bhakti Banjarnegara*. Skripsi: FIK-UNY.
- Harsono: (1998). *Kepelatihan Olahraga*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Bompa, T.O. (1993). *Periodization of Strength*. New Wave in Strength. Toronto: Veritas Publishing Inc.
- Sukadiyanto. (20110). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Rubianto Hadi. (2007). *Ilmu Kepelatihan Dasar*. Semarang: Cipta Prima Nusantara.
- Wascott, Wayne. (2003). *Building Strength & Stamina*. Illinois: Human Kinetics.
- Skidmore, B. L., Jones, M. T., Blegen, M., & Matthews, T. D. (2012). Acute Effects of Three Different Circuit Weight Training Protocols on Blood Lactate, Heart Rate, and Rating of Perceived Exertion in Recreationally Active Women. *Journal of Sports Science & Medicine*, 11(4), 660.
- Sajoto. (2002). *Peningkatan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olah Raga*. Semarang: Dohara Prise.

- Yudiana, Y., Subarjah, H., & Juliantine, T. (2012). *Latihan Fisik*. FPOK-UPI.
- Hezeldine. (1985). *Fitness for Sport*. Porsmouth: The Crowood Press.
- Ariadi, I. (2012). *Efektivitas Latihan Sirkuit dengan Periodisasi Jangka Pendek terhadap Stamina pada Atlet Puslat Kendal Tahun 2012*. Universitas Negeri Semarang.
- Junusul Hairy, M.S. (1989). *Fisiologi Olahraga*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Pendidik Jakarta.
- Kuntaraf, J. (1992). *Olahraga Sumber Kesehatan*. Bandung: Advent Indonesia.
- Sudarno. (1992). *Pendidikan Kesegaran Jasmani*. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan: Depdikbud.
- Bardiasyah, Saiful Anwar. (2013). *Kapasitas Vital Paru Dan VO2Max Siswa SMP IT Roudlotus Saidiyyah Semarang*. Skripsi (Tidak diterbitkan). Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang.
- Djoko Pekik Irianto. (2000). *Dasar-dasar Latihan Kebugaran*. Yogyakarta: Lukman Offset.
- Soekarman (1987). *Dasar Olahraga Untuk Pembina, Pelatih dan Atlet*. Jakarta: Inti Idayu Press.
- Pate, Russel R, dan dkk. (1993). *Dasar-dasar ilmiah Kepeleatihan* (terjemahan Kasiyo Dwijowinoto). Semarang: IKIP Semarang Press.
- Welsman, Jo., Armstrong, N. (1996). The Measurement and Interpretation of Aerobic Fitness in Children. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 89(5): 281P-285P.
- Djoko Pekik Irianto. (2000). *Dasar-dasar Latihan Kebugaran*. Yogyakarta: Lukman Offset.
- Wilmore, H.J., and Costill, DL., (1994). *Physiology of Sport And Exercise*, USA: Human Kinetics, Champaign.
- Kusuma, L.S.W. (2017). Pengaruh Latihan Circuit Training terhadap Peningkatan VO2 max Pemain Sepkbola Ekacita FC. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 4(2), 80-83.
- Pratama, R., Bafirman. (2020). Pengaruh Circuit Training terhadap Volume Oksigen Maksimal (VO2 max) Atlet Sepakbola Rajawali Tanjung Jati Kabupaten Lima Puluh Kota. *Jurnal STAMINA*, 3(4), 240-254.
- Rustiwan, H. (2020). Pengaruh Latihan Interval dengan Running Circuit terhadap Peningkatan VO2max. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 7(1), 15-28.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta
- Arikunto, Suharsimi. (2014). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Cozby, P.C. (2009). *Methods in Behavioral Research*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Maksum, A. (2009). *Metodologi Penelitian dalam Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.