



Analisis Model Pembelajaran Circuit Training Terhadap Daya Tahan Aerobik

Arnold Felixvan Sinurat¹, Ratna Dewi²

1,2,3 Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna

Jl. Alumunium Raya No. 77 Tanjung Mulia, 20241, Indonesia

Email: armansarifhulu@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat Analisis model pembelajaran circuit training terhadap daya tahan aerobik pada siswa Kelas X SMA Hosana Medan Tahun Ajaran 2020/2021. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SMA Hosana Medan. Yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah seluruh Siswa Kelas X SMA Hosana Medan Tahun Ajaran 2020/2021 yang terdiri dari 30 siswa. Metode dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis studi pustaka dengan teknik one group pre test dan post test design menggunakan lembaran portofolio. Analisis data dilakukan dengan reduksi data dilakukan dengan cara melihat pengaruh variabel tertentu terhadap variabel lainnya yang dilakukan pada siswa kelas X SMA Hosana Medan Tahun Pembelajaran 2020 pada masa covid-19 terdapat perubahan capaian daya tahan aerobik pada siswa kelas X melalui model pembelajaran circuit training. Keberhasilan pembelajaran ditinjau dari perbandingan standar kelulusan klasikal pembelajaran PJOK yang telah ditentukan sekolah dengan pencapaian pembelajaran yang dilakukan. Berdasarkan hasil analisis data dapat diperoleh aspek perkembangan dan kebutuhan siswa sesuai situasi yang dihadapi masa covid-19 dan penerapan pembelajaran dilakukan secara variasi dan inovatif untuk menciptakan suasana pembelajaran yang efektif walau pada masa Covid-19.

Kata Kunci: Daya Tahan Aerobik dan Model Pembelajaran Circuit Training

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan aktifitas fisik yang dilakukan secara terencana dan terstruktur (Lubis & Nugroho, 2020) dimana dalam pelaksanaannya melibatkan gerakan tubuh secara berulang-ulang untuk meningkatkan kebugaran jasmani dan rohani (Hasibuan & Hasibuan, 2021). Dengan tujuan sebagai peningkatan kebugaran jasmani maupun rohani tiap manusia (Siregar et al., 2021), olahraga juga bisa dilakukan oleh orang dewasa, anak-anak, hingga lanjut usia selagi dia mampu (Fansuri & Situmeang, 2021). Olahraga juga telah menjadi bagian hidup dari sebagian masyarakat perkotaan maupun pedesaan (Pratama & Wiyaka, 2021).

Komponen biomotor ketahanan pada umumnya digunakan sebagai salah satu tolok ukur untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani (physical fitness) olahragawan (Santos & Hudain, 2020). Kebugaran jasmani adalah suatu keadaan kemampuan peralatan tubuh yang dapat memelihara keseimbangan tersedianya energi sebelum, selama, dan sesudah aktivitas kerja berlangsung (Wibowo et al., 2020). Hubungan antara ketahanan dan kinerja (penampilan) fisik olahragawan (Mulawarman & Taufik, 2021) di antaranya adalah

menambah: (1) kemampuan untuk melakukan aktivitas kerja secara terus-menerus dengan intensitas yang tinggi dan dalam jangka waktu lama, (2) kemampuan untuk memperpendek waktu pemulihan (recovery) terutama pada cabang olahraga pertandingan atau permainan, (3) kemampuan untuk menerima beban latihan lebih berat, lebih lama, dan bervariasi (Persadanta et al., 2020).

Unsur ketahanan merupakan biomotor dasar yang melandasi latihan untuk mengembangkan berbagai kemampuan biomotor yang lain (Kismono & Dewi, 2021). Dalam piramida latihan untuk menuju puncak prestasi dimulai dari latihan yang mengembangkan kemampuan aerobik, selanjutnya ambang rangsang anaerobik (anaerobic threshold) dan puncaknya adalah kecepatan (Afdinda et al., 2021). Latihan aerobik bertujuan untuk mempersiapkan sistem sirkulasi dan respirasi (Muslim et al., 2020), penguatan pada tendo dan ligamenta, mengurangi resiko terjadinya cedera, serta penyediaan sumber energi untuk aktivitas dengan intensitas tinggi dan berlangsung lama (Aristiyanto et al., 2020). Garis besar aturan komponen latihan aerobik yang baik dilakukan dengan cara intensitas rendah, durasi lama, tanpa waktu recovery, dan interval (bila ada dalam waktu yang singkat), dan menggunakan beban yang bervariasi (misalnya: lari lintas alam, naik turun bukit).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu. Menurut Zainuddin (1988: 56) penelitian eksperimen pada dasarnya adalah ingin menguji hubungan antara suatu sebab (*couse*) dengan akibat (*effect*). Sedangkan menurut Supranto (1997:44) bahwa eksperimen ialah usaha pengumpulan data sedemikian rupa sehingga memungkinkan untuk memperoleh suatu kesimpulan yang jelas terutama mengenai kebenaran hipotesis yang mencakup hubungan sebab dan akibat dengan melakukan pengontrolan terhadap satu variabel atau lebih yang pengaruhnya tidak dikehendaki. Dikatakan penelitian ini eksperimen karena penelitian ini akan menguji sebab akibat dengan melakukan pengontrolan terhadap satu variabel atau lebih yang pengaruhnya tidak dikehendaki. Desain penelitian tersebut di atas dapat dijelaskan bahwa subjek eksperimen diberikan pretest dengan kemampuan daya tahan. Penelitian ini hanya dilakukan pada satu kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan berupa modifikasi latihan aerobik pendekatan teknik.

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terjadi atas objek dan subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono 1997:59). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X. Menurut Sugiyono (2005:59) sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel dilakukan dengan purposive sampling. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini menggunakan tes lari 2,4 km (cooper tes). Adapun tata cara pelaksanaan tes sebagai berikut: (1) siswa sudah melakukan pemanasan kurang lebih 10 menit, (2) pelatih memberi aba-aba "GO" untuk memulai bersamaan mulai stopwatch dan siswa berlari, (3) Pelatih memberi tahu siswa setiap putarannya dan waktu yang berjalan, (4) Catat waktu yang dibutuhkan siswa setelah melakukan lari 2,4 km, dan (5) Waktu yang di direkam untuk menganalisis kinerja atlet.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian yang dilaksanakan pada masa pandemi *Corona Virus Desease 2019 (Covid-19)* yakni kajian analisis yang berkaitan dengan gaya mengajar dan hasil belajar bola voli. Data penelitian diperoleh melalui kajian analisis secara mendalam pada 3 jurnal nasional tentang Latihan Circuit, dan 3 jurnal nasional tentang Daya Tahan Aerobik. Analisis data pada penelitian ini menggunakan statistic parametric, dengan melihat perbedaan skor rata-rata antara nilai tes awal yaitu tes menggunakan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia sebelum diberi perlakuan latihan circuit training dan nilai tes akhir setelah diberi latihan circuit training. Signifikansi uji statistic yaitu dengan uji-t pada taraf signifikansi 5% atau 0,05. Hasil analisis deskriptif data pretest kelompok eksperimen menunjukkan nilai maksimum sebesar 15, minimum 6, rerata 10,88, median 11, modus 11 dan nilai standar deviasi sebesar 2,82. Hasil analisis deskriptif data pos tes menunjukkan nilai maksimum sebesar 18, minimum 8, rerata 13,82, median 14, modus 13 dan nilai standar deviasi 2,69 Uji prasyarat analisis untuk uji normalitas dari kelompok pre tes dan pos tes menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,753 dan 0,897. Karena harga signifikansi lebih besar dari 0,05 ($\text{sig} > 0,05$) maka hipotesis yang menyatakan sampel berasal dari populasi berdistribusi normal diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kenormalan distribusi untuk data pre tes terpenuhi. Sedangkan untuk hasil uji homogenitas diketahui nilai F hitung antara pre tes dan pos tes sebesar 0,025, sedangkan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 yaitu sebesar 0,876, karena harga $\text{sig} > 0,05$ maka hipotesis yang menyatakan bahwa data diperoleh dari populasi yang homogeny diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini berasal dari populasi yang homogenya.

Pembahasan

Kajian analisis terhadap karakter latihan circuit dan daya tahan aerobik sepak bola memiliki hubungan pada aspek proses capaian teknik. Aspek proses yang dimaksud adalah karakter latihan circuit yang terdiri dari tingkatan-tingkatan belajar, mengandung sifat latihan yang merupakan karakter dari capaian daya tahan aerobik sepak bola. Daya tahan aerobik seseorang berbeda-beda sehingga ada yang dapat ditingkatkan secara signifikan dan tidak signifikan. Faktor yang mempengaruhi tersebut dipengaruhi beberapa faktor, yaitu (1) faktor internal: genetik, umur, jenis kelamin dan lain-lain, dan (2) faktor eksternal : pola makan, merokok, kurangnya istirahat. Hal ini sependapat dari WHO (2010) yang menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi daya tahan adalah usia, jenis kelamin, aktivitas fisik olahraga, asupan gizi dan status gizi seseorang. Melihat dari faktor-faktor tersebut sebagai pemain sepakbola hendaknya para pemain menjauhi faktor eksternal yang dapat menurunkan performa mereka. Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat diartikan bahwa latihan circuit memiliki hubungan dengan teknik daya tahan aerobik sepak bola. Sehingga dengan dimilikinya hubungan latihan circuit dengan daya tahan aerobik sepak bola dapat berdampak pada hasil belajar sepak bola, sehingga penerapannya pada sekolah Kelas X SMA Hosana Medan dapat diterapkan dapat diterapkan pada proses pembelajaran.

KESIMPULAN

Penelitian analisis kajian Latihan Circuit Terhadap Daya Tahan Aerobik Sepak Bola untuk sekolah Kelas X SMA Hosana Medan pada masa Pandemi *Corona Virus Desease-19* dilakukan dengan studi pustaka jurnal nasional. Kajian dilakukan dengan menemukan

karakteristik Latihan Circuit Terhadap Daya Tahan Aerobik Sepak Bola. Berdasarkan analisis yang ditemukan maka dapat disimpulkan bahwa Latihan Circuit memiliki hubungan dengan Daya Tahan Aerobik Sepak Bola. Sehingga dengan dimilikinya hubungan antara Latihan Circuit dengan Daya Tahan Aerobik Sepak Bola dapat berdampak, sehingga penerapannya pada sekolah Kelas X SMA Hosana Medan dapat diterapkan dapat diterapkan pada proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Afdinda, R., Saputra, E., & Iqroni, D. (2021). KONTRIBUSI POLA HIDUP SEHAT DAN CIRCUIT TRAINING TERHADAP KEBUGARAN JASMANI. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia*, 1(2 SE-Articles). <https://doi.org/10.55081/joki.v1i2.311>
- Aristiyanto, A., Setiawan, F. E., Subagya, H., & Nurohman, N. (2020). PROFIL KONDISI FISIK ATLET ARUNG JERAM. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia*, 1(1 SE-Articles). <https://doi.org/10.55081/joki.v1i1.293>
- Fansuri, H., & Situmeang, R. (2021). KONTRIBUSI VARIASI LATIHAN LADDER DRILL TERHADAP KELINCAHAN ATLET BULU TANGKIS. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia*, 1(2 SE-Articles). <https://doi.org/10.55081/joki.v1i2.308>
- Hasibuan, M. H. H., & Hasibuan, M. N. (2021). KONTRIBUSI LATIHAN KNEE TUCK JUMP DAN WALL PUSH UP TERHADAP JUMP SMASH BULU TANGKIS. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia*, 1(2 SE-Articles). <https://doi.org/10.55081/joki.v1i2.309>
- Kismono, A., & Dewi, R. (2021). KONTRIBUSI SIMULASI GAME TERHADAP PASSING SEPAK BOLA. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia*, 1(2 SE-Articles). <https://doi.org/10.55081/joki.v1i2.304>
- Lubis, A. E., & Nugroho, A. (2020). First Aid Training Model for Physical Education Teachers. *TEGAR: Journal of Teaching Physical Education in Elementary School*, 4(2), 73–80.
- Mulawarman, A., & Taufik, T. (2021). KONTRIBUSI LATIHAN CABLE CROSSOVER DAN PULL OVER TERHADAP JUMP SMASH BULU TANGKIS. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia*, 1(2 SE-Articles). <https://doi.org/10.55081/joki.v1i2.310>
- Muslim, M., Nawir, N., & Jalal, D. (2020). HUBUNGAN KEMATANGAN PSIKOLOGIS DAN LAMA LATIHAN TERHADAP PRESTASI ATLET OLAHRAGA BELA DIRI. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia*, 1(1 SE-Articles). <https://doi.org/10.55081/joki.v1i1.294>
- Persadanta, P., Sukendro, S., & Rasyono, R. (2020). PENGARUH RESISTANCE BAND EXERCISE TERHADAP POWER OTOT ATLET MUAY THAI. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia*, 1(1 SE-Articles). <https://doi.org/10.55081/joki.v1i1.295>
- Pratama, S. M., & Wiyaka, I. (2021). PROFIL KONDISI FISIK, TEKNIK, DAN PSIKIS ATLET SEPAK TAKRAW. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia*, 1(2 SE-Articles). <https://doi.org/10.55081/joki.v1i2.307>
- Santos, H. A. Dos, & Hudain, A. (2020). EFEKTIFITAS MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PERMAINAN UNTUK PENGEMBANGAN KEBUGARAN JASMANI. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia*, 1(1 SE-Articles). <https://doi.org/10.55081/joki.v1i1.298>
- Siregar, F. S., Sembiring, M. M., & Siregar, A. (2021). ANALISIS PERBEDAAN KONTRIBUSI VARIASI LATIHAN PASSING BOLA VOLI. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia*, 1(2 SE-Articles). <https://doi.org/10.55081/joki.v1i2.306>
- Wibowo, A. T., Sari, A. S., & Purilawa, A. F. (2020). PENGARUH WORKOUT FROM HOME PADA MASA PANDEMI TERHADAP PENINGKATAN HIPERTROFI OTOT. *Jurnal Olahraga Dan*

*Analisis Model Pembelajaran Circuit Training Terhadap Daya Tahan Aerobik
Arnold Felixvan Sinurat¹, Ratna Dewi²*

Kesehatan Indonesia, 1(1 SE-Articles). <https://doi.org/10.55081/joki.v1i1.300>