

Analisis Perbandingan Daya Tahan Kardiovaskuler Pesepak BOLA Yang Tinggal Di Dataran Tinggi Dan Dataran rendah KAB. Batang

Dwi Lukman Nur Firmansah¹, Utvi Hinda Zhannisa², Agus Wiyanto³

email: Firmansah@gmail.com utvihindazhannisa@gmail.com AgusWiyanto7@gmail.com

Universitas PGRI Semarang

Abstract

Endurance is one of the most important elements of physical conditioning in football. Therefore, good endurance and a good cardiovascular system are required. however, there are geographic disparities between high and low altitudes, resulting in disparities in cardiovascular quality, especially among soccer players. The aim of the study was to compare the cardiovascular endurance of soccer players living in the highlands and lowlands of Btg Regency. The type of research used is quantitative, using a sample of soccer players who live in the highlands, generally 700 meters above sea level and 200 meters above sea level. The observational test data collection technique uses a multi-term fitness test. Data analysis uses narrative analysis, normality testing, and hypothesis testing. Future research is indicated to compare the cardiovascular endurance of soccer players living at high altitudes and soccer players living at low altitudes. the high altitude athlete group had a higher average cardiovascular endurance than the low altitude athlete group.

Keywords: *Endurance, Cardiovascular, Highlands, Lowlands*

Abstrak

Daya tahan artinya salah satu elemen terpenting pengondisian fisik dalam sepak bola. sang sebab itu, diharapkan daya tahan tubuh yg baik serta sistem kardiovaskular yg baik. namun, ada disparitas geografi antara dataran tinggi dan rendah, yang mengakibatkan disparitas kualitas kardiovaskular, terutama pada kalangan pemain sepak bola. Tujuan penelitian ialah buat membandingkan daya tahan kardiovaskular pemain sepak bola yang tinggal di dataran tinggi dan dataran rendah Kabupaten btg. Jenis penelitian yg digunakan ialah kuantitatif, menggunakan sampel pemain sepak bola yg tinggal pada dataran tinggi, umumnya 700 meter pada atas bagian atas bahari serta 200 meter di atas permukaan bahari. Teknik pengumpulan data tes observasional memakai uji kebugaran multi termin. Analisis data memakai analisis naratif, uji normalitas, serta uji hipotesis. Penelitian pada masa depan diindikasikan untuk membandingkan daya tahan kardiovaskular pemain sepak bola yg tinggal pada dataran tinggi dan pemain sepak bola yg tinggal di dataran rendah. kelompok atlet ketinggian mempunyai rata-rata daya tahan kardiovaskuler lebih tinggi dibandingkan gerombolan atlet ketinggian rendah.

Kata kunci: Daya Tahan, Kardiovaskuler, Dataran Tinggi, Dataran Rendah

PENDAHULUAN

Olahraga turut mengharumkan nama daerah serta bangsa melalui persaingan di tingkat nasional dan internasional. banyak sekali cabang olahraga dipertandingkan dalam kejuaraan, kejuaraan nasional, dan kejuaraan lintas negara. Secara spesifik, masih mampu diperdebatkan bahwa olahraga telah sebagai kebutuhan dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Indonesia. Melalui olahraga, olahraga dapat memenuhi kebutuhan rakyat secara terus menerus dan sempurna dan mengakibatkan masyarakat sehat serta energik (Haryanto & Welis, 2019). Olahraga turut mengharumkan nama wilayah dan bangsa melalui persaingan pada tingkat nasional serta internasional. banyak sekali cabang olahraga dipertandingkan pada kejuaraan, kejuaraan nasional, dan kejuaraan lintas negara. keliru satu kompetisinya artinya sepak bola. Sepak bola artinya permainan yg dimainkan sang dua tim. intinya pemain sepak bola dituntut mempunyai tubuh yang sehat serta kuat (Anwar, 2013).

Daya tahan artinya salah satu elemen pengondisian fisik yang sangat penting pada sepak bola. Sepak bola permainan panjang yg berlangsung sekitar 90 mnt. dalam kurun waktu tadi, pemain wajib melakukan berbagai gersksn dengsn dsn tsnps bols guna mencari peluang mencetak gol atau bertahan dari agresi lawan. Ini tentu saja melelahkan Bila tak memiliki stamina yang relatif. Dibandingkan faktor yg lain seperti keepatan, kelincahan, serta kekuatan daya than adalah yg terpenting. sebab kemampuan melakukan gerakan di ketika yg usang ketika bertanding artinya hal yang paling krusial.

Sistem kardiovaskular artinya gugusan organ yang bekerja sama untuk melakukan fungsi transportasi pada tubuh insan. Sistem ini bertugas mengangkut darah yang mengandung nutrisi, sisa metabolisme, hormon, zat imun, dan zat lainnya ke semua tubuh. Erosi dan pengendapan menghasilkan dataran tinggi.

Pada dasarnya udara pada dataran tinggi masih terasa dingin, suhunya jauh lebih rendah dibandingkan pada dataran rendah, kelembapan serta curah hujan jauh lebih tinggi dibandingkan di dataran rendah, dan udara di dataran tinggi lebih tinggi dibandingkan di dataran rendah. Itu berarti oksigen pada sana lebih sedikit. Dataran rendah ialah wilayah datar yang luas menggunakan ketinggian sekitar 200 meter. karena dataran rendah berpenduduk padat, tekanan udara rendah dan oksigen sangat langka, suhu di dataran rendah lebih hangat dibandingkan pada dataran tinggi (Rezki Nur ilham, dkk. 2020).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini memakai pendekatan kuantitatif komparatif. ialah, mempelajari parameter populasi pada bentuk perbandingan. Penelitian komparatif (comparative riset) memakai metode yang membandingkan satu gerombolan sampel menggunakan gerombolan sampel lainnya sesuai pengukuran dan variabel tertentu.

Populasi pada penelitian ini adalah Gerlang FC pada Desa Gerlang, Kecamatan Blado, Kab. batang serta btg Boys pada Desa Kauman, Kecamatan batang, Kab. batang. Peneliti ini memakai teknik simple random sampling. Adapun sampel yang dipergunakan merupakan atlet Gerlang FC pada Desa Gerlang, Kecamatan Blado, Kab. batang sejumlah 10 atlet serta batang Boys, Kec. btg, Kab. batang di Desa Kauman sejumlah 10 atlet.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Subjek penelitian ialah pemain Gerlan FC yang berlokasi di Desa Gerlan, Kecamatan Bulad, Provinsi batang Kyab, serta batang Boys yang terletak pada Desa Kaumang, Kecamatan Batane, Provinsi Stengel Cab. Selama proses penelitian, semua peserta mengikuti pelatihan tanpa mengeluhkan kesehatan yang jelek atau pengecualian.

Uji perbandingan daya tahan kardiovaskular antara atlet ketinggian serta rendah.

Tabel 1. Kardiovaskuler Atlet Dataran Tinggi dan Dataran Rendah

<i>Levene's Test for Equaliti of Variances</i>						
	F	Sig.	T	Df	Sig.(2-Tailed)	Mean difference
<i>Nilai Equal Variances Assumed</i>	2.268	.149	2.483	18	.023	1.44700
<i>Equal Variances Not Assumed</i>			2.483	16.537	.024	1.44700

sesuai tabel pada atas terlihat nilai signifikansi uji Levene buat persamaan varians sebesar $0,149 > 0,05$. merupakan varians data daya tahan kardiovaskular antara grup atlet ketinggian tinggi dengan grup atlet ketinggian rendah artinya seragam atau sama. Selain itu, kita pula bisa melihat bahwa nilai signifikansi dua sisi pada bagian Assumed Equal Variances artinya $0,023 < 0,05$. bisa disimpulkan bahwa H_0 ditolak serta H_1 diterima. oleh karena itu, kita akan membandingkan daya tahan kardiovaskular pemain sepak bola yang tinggal pada dataran tinggi dan pemain sepak bola yang tinggal pada dataran rendah.

Uji perbandingan daya tahan kardiovaskular antara atlet ketinggian serta rendah.

Tabel 1. Kardiovaskuler Atlet Dataran Tinggin dan Dataran Rendah

<i>Levene's Test for Equaliti of Variances</i>						
	F	Sig.	T	Df	Sig.(2-Tailed)	Mean difference
Nilai Equal Variances Assumed	2.268	.149	2.483	18	.023	1.44700
Equal Variances Not Assumed			2.483	16.537	.024	1.44700

Sumber: Penelitian yang diolah menggunakan ibm spss (2024)

Sesuai tabel diatas terlihat nilai rata-rata selisihnya sebanyak 1,447. Nilai positif berarti kelompok atlet ketinggian memiliki rata-homogen daya tahan kardiovaskuler yg lebih tinggi dibandingkan kelompok atlet ketinggian rendah. bisa disimpulkan bahwa H₀ ditolak serta H₂ diterima. Daya tahan kardiovaskular pemain sepak bola paling baik di ketinggian. Secara keseluruhan, akibat penelitian ini memberikan gambaran komprehensif pertama yg membandingkan daya tahan kardiovaskular di atlet ketinggian serta rendah. namun, penelitian yang lebih akbar dan analisis yang lebih mendalam dibutuhkan buat lebih tahu faktor-faktor yg mungkin mensugesti hasil ini.

SIMPULAN DAN SARAN

Terdapat perbandingan antara daya tahan kardiovasculer pesepak bola yg tinggal pada dataran tinggi serta pada dataran rendah. Hal ini ditunjukkan menggunakan nilai signifikansi 2 sisi pada bagian *Assumed Equal Variances* .Hal ini memberikan bahwa perbandingan tadi mempunyai kepentingan statistik. Hal ini menyampaikan dasar buat menganalisis lebih lanjut disparitas performa atlet pada kedua lokasi tersebut.

Menyadari perbedaan rata-rata daya tahan kardiovaskuler antara gerombolan atlet dataran tinggi serta rendah, disarankan buat melakukan pemantauan yang lebih intensif terhadap setiap individu. Hal ini mencakup pemahaman lebih mendalam terkait faktor-faktor individu yang bisa mempengaruhi daya tahan kardiovaskuler, mirip genetika, pola makan, serta faktor-faktor lingkungan lainnya. memakai memahami faktor-faktor ini, instruktur mampu merancang program latihan yang lebihpersonal serta efektif untuk menaikkan daya tahan kardiovaskuler setiap atlet secara aporisma .

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, S. (2013). Survei teknik dasar dan kondisi fisik pada siswa sekolah sepak bola (SSB) se kabupaten Demak tahun 2012. *ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport,*

Health and Recreation, 2(9).

Haryanto, J., & Welis, W. (2019). Minat Berolahraga pada Kelompok Usia Middle Age Exercising Interest in the Middle Age Group. 4(3).

Ilham, R. N., Saharullah, & Basith, I. (2020). Perbandingan Daya Tahan Kardiovaskular Atlet Sepakbola Yang Tinggal Didataran Tinggi Dan Dataran Rendah Kabupaten Gowa. 14, 1–9.