

# PENGARUH LATIHAN FISIK TERHADAP DAYA TAHAN AEROBIK PEMAIN SEPAK TAKRAW DI PSTA AL-ANWAR

Yudha Wira Utama<sup>1</sup>, Danang Endarto Putro<sup>2</sup>, Ridha Kurniasih Astuti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, STKIP PGRI Pacitan E-mail:  
Email: [yudhawir08@gmail.com](mailto:yudhawir08@gmail.com)<sup>1</sup>, [juzz.juzz88@gmail.com](mailto:juzz.juzz88@gmail.com)<sup>2</sup>, [ridhakurnia@gmail.com](mailto:ridhakurnia@gmail.com)<sup>3</sup>

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan fisik terhadap daya tahan aerobik pemain sepak takraw di PSTA Al-Anwar. Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Populasi dalam penelitian ini adalah para santri yang mengikuti ekstrakurikuler sepak takraw yang biasanya disebut PSTA Al-Anwar yang dimana sampel dalam penelitian ini terdapat 30 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes untuk mengukur daya tahan aerobik para pemain sepak takraw yaitu lari 2,4 km (*cooper test*). Dan teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji T yang dibantu menggunakan bantuan pemograman *IBM SPSS 22*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap daya tahan aerobik pada pemain sepak takraw di PTSA Al-Anwar. Hasil *pre-test* uji normalitas shapiro wilk sebesar  $0,357 > 0,05$  dan hasil *post test* sebesar  $0,122 > 0,05$ . Daru uji homogenitas varians didapatkan  $0,344 > 0,05$  yang dimana dapat dikatakan homogen. Kemudian hasil analisis yang diperoleh dari uji-T menunjukkan nilai signifikan sebesar  $0,00 < 0,05$  dan nilai T hitung  $6,677 > 2,048$  T tabel. Berdasarkan hasil data analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang diberikan.

**Kata Kunci:** Latihan Fisik, Daya Tahan Aerobik, Sepak Takraw

**Abstract:** This study aims to determine the effect of physical exercise on the aerobic endurance of sepak takraw players at PSTA Al-Anwar. This type of research is experimental research with data collection using tests and measurements. The population in this study were students who participated in sepak takraw extracurricular which is usually called PSTA Al-Anwar, where the sample in this study was 30 people. The instrument used in this study was a test to measure the aerobic endurance of sepak takraw players, namely the 2.4 km run (*cooper test*). And the data analysis technique in this study used the T test which was assisted using *IBM SPSS 22* programming assistance. The results of this study indicate that there is a significant effect on aerobic endurance in sepak takraw players at PTSA Al-Anwar. The pre-test results of the shapiro wilk normality test were  $0.357 > 0.05$  and the post-test results were  $0.122 > 0.05$ . From the variance homogeneity test,  $0.344 > 0.05$  was obtained, which can be said to be homogeneous. Then the analysis results obtained from the T-test showed a significant value of  $0.00 < 0.05$  and a calculated T value of  $6.677 > 2.048$  T table. Based on the results of the analysis data, it can be concluded that there is an influence given.

**Keywords:** Physical Exercise, Aerobic Endurance, Sepak Takraw

## PENDAHULUAN

Olahraga merupakan aktivitas yang memerlukan ketangkasan, kemahiran, atau tenaga yang dilakukan untuk menguatkan dan menyehatkan tubuh atau sebagai acara permainan, pertandingan, dan sebagainya. Olahraga juga disebut dengan suatu aktivitas gerak tubuh, mulai dari anggota tubuh. Dari bagian atas hingga bagian bawah. Olahraga dikatakan sebagai aktivitas karena memiliki tujuan pada akhirnya yakni kualitas hidup yang meningkat, sehingga menjadikan tubuh menjadi sehat dan bugar. Latihan, dalam konteks umum, merujuk pada kegiatan fisik atau mental yang diulang secara teratur untuk

meningkatkan atau mempertahankan kondisi fisik, kesehatan, atau keterampilan. Latihan dapat melibatkan berbagai jenis kegiatan, termasuk olahraga, kebugaran fisik, pembelajaran keterampilan, atau latihan mental. Ardhi, et al., (2017:7-13) menjelaskan bahwa metode latihan adalah suatu cara ilmiah dengan memberikan perlakuan secara terprogram untuk meningkatkan bakat atlet, keterampilan atlet dan kondisi fisik atlet sesuai dengan cabang olahraga yang dilakukan. Menurut Bafirman (2018:3) latihan fisik dan kegiatan olahraga merupakan aktivitas yang sistematis dalam waktu yang lama, ditingkatkan secara progresif dan individual yang mengarah pada ciri-ciri fungsi fisiologik dan psikologik manusia untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan. Dari hal tersebut terungkap fakta bahwa proses mencapai jenjang kemampuan dan prestasi puncak memerlukan waktu yang panjang dan perjuangan yang berat, sesuai dengan tuntutan cabang olahraga yang ditekuni untuk mencapai suatu standar yang telah ditentukan. Latihan secara umum bertujuan untuk meningkatkan kinerja, kebugaran, kesehatan, atau pengetahuan. Oleh karena itu, penting untuk merencanakan latihan dengan bijak sesuai dengan tujuan pribadi atau kebutuhan tertentu.

Daya tahan aerobik adalah kemampuan tubuh untuk melakukan aktivitas fisik secara terus-menerus dalam jangka waktu yang lama dengan melibatkan sistem energi aerobik. Aktivitas aerobik melibatkan penggunaan oksigen untuk menghasilkan energi, dan latihan ini umumnya melibatkan aktivitas ringan hingga sedang dengan intensitas yang dapat dipertahankan dalam jangka waktu yang lebih lama. Daya tahan aerobik juga bisa diartikan sebagai kemampuan jantung dan paru-paru untuk memompa oksigen secara maksimal ke seluruh tubuh. Menurut Rahmat & Hari Adi (2016:5) Kemampuan paru-paru menghisap oksigen sebanyak mungkin dan ditampung kemudian disuplai keseluruhan tubuh merupakan kerja paru-paru yang cukup berat. Seperti saat melakukan aktivitas dengan intensitas dan volume yang tinggi dan dengan waktu yang lama konsumsi oksigen sangat banyak diperlukan. Peningkatan ini disebabkan karena meningkatnya metabolisme akibat meningkatnya latihan, Oleh karena itu secara fisiologis kemampuan fungsi paru-paru harus baik serta mempunyai ketahanan dalam melaksanakan kerja dalam pengambilan oksigen maksimal per menit yang menggambarkan kapasitas aerobik seseorang atau VO<sub>2</sub>Max.

Menurut Ahmad Sofyan Hanif (2015: 22) Untuk memainkan sepak takraw seseorang harus memiliki keterampilan dasar, antara lain menendang bola dengan bagian

kaki, dan memainkan bola dengan kepala, paha, bahu, dan telapak kaki. Perlu menguasai keterampilan sepak takraw, keterampilan dapat berupa keterampilan pribadi atau keterampilan dasar, keterampilan penguasaan pertandingan atau keterampilan khusus. Permainan ini memerlukan kecepatan, kelincahan, dan koordinasi yang baik antara pemain untuk berhasil mencetak poin.

Sepak takraw sangat membutuhkan daya tahan tubuh untuk mendukung kualitas permainan sepaak takraw di PSTA Al-Anwar. Dalam permainan sepak takraw sendiri para pemain diharuskan melaksanakan gerakan, teknik dan strategi yang sangat banyak sehingga dalam permainan ini membutuhkan daya tahan aerobik yang sangat baik. Selain itu jika para setiap pemain sepak takraw di PSTA Al-Anwar memiliki daya tahan aerobik yang baik, dalam melaksanakan metode yang diberikan pada saat latihan akan memaksimalkan hasil dari latihan tersebut.

Di Pacitan sendiri sepak takraw sudah sangat populer dikalangan pelajar. Banyak tempat latihan untuk berlatih olahraga sepak takraw, salah satunya adalah PSTA Al-Anwar. Di AL-Anwar sendiri sudah banyak mencetak atlet sepak takraw yang sudah berprestasi di kancah daerah maupun nasional. Maka dari itu PSTA AL-Anwar menjadi kiblat latihan seluruh club-club sepak takraw di seluruh Kabupaten Pacitan. Bahkan sering diadakan latihan maupun sparing yang dilaksanakan di PSAT AL-Anwar. Yang datang berlatih di AL-Anwar sendiripun bukan hanya dari kecamatan dan kabupaten Pacitan saja, melainkan dari luar kota dan daerah juga sering melakukan silaturahmi, latihan dan juga berbagi ilmu tentang cara bermain sepak takraw.

Metode latihan yang digunakan di PSTA AL-Anwar adalah dengan mengutamakan latihan kelenturan pada saat pemanasan seperti stretching untuk kelenturan kaki dan teknik seperti cara melakukan dribbling dengan teknik sepak sila, sepak kura, heading dan sepak badeg secara berkelompok yang dimana jua untuk metode latihan tersebut dilakukan dengan jangka waktu yang cukup lama sehingga pada pelaksanaan metode latihan selanjutnya para pemain banyak mengalami kelelahan. Selain itu juga metode latihan yang dilakukan adalah dengan latihan koordinasi dengan melakukan kombinasi-kombinasi yang juga dilaksanakan pada saat sepak takraw seperti koordinasi untuk latihan kombinasi seperti koordinasi saat menyerang dengan menggunakan umpan dan smash yang ingin dilatih dan juga koordinasi untuk melakukan pertahanan seperti block dan cara mengontrol bola serang dari lawan.

Untuk metode latihan fisik yang digunakan di PSTA AL-Anwar hanya dengan lari keliling lapangan yang kurang lebih hanya dilaksanakan sebanyak kurang lebih 5 kali putaran atau bahkan kurang dimana untuk sepak takraw sendiri untuk latihan fisik sendiri sangat diperlukan untuk menambah daya tahan aerobik para pemain dan memaksimalkan latihan serta performa saat bermain sepak takraw. Daya tahan aerobik sangat diperlukan dalam bermain permainan sepak takraw yang dimana permainan ini dilaksanakan dalam 2 atau 3 set jika mengalami long set. Bukan hanya waktu permainan yang 2-3 set, dalam bermain juga diperlukan teknik-teknik seperti mengontrol bola, smash dsb, yang dimana itu semua membutuhkan daya tahan aerobik yang mumpuni. Metode latihan fisik untuk daya aerobik ini sangat jarang di implementasikan di PSTA AL-Anwar sehingga kurang maksimal dalam melaksanakan latihan dan begitu juga dari hasil latihannya sehingga ini berpengaruh terhadap performa pada saat bertanding.

Dari latar belakang diatas dapat diambil kesimpulan bahwa metode latihan fisik di PSTA AL-Anwar sangat kurang diminati dan juga jarang dilaksanakan dimana hal ini berpengaruh terhadap latihan, hasil latihan dan juga performa pada saat bermain/bertanding. Maka dari itu saya sebagai peneliti tertarik untuk meneliti apakah latihan fisik dapat berpengaruh terhadap daya tahan aerobik para pemain sepak takraw di PSTA AL-Anwar.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental. Dalam desain ini, dengan melakukan tes dan *treatment* (perlakuan) pada metode latihan, yang dalam penelitian ini berupa latihan *circuit training*, yang bertujuan untuk mengetahui tingkat daya tahan aerobik para pemain sepak takraw di PSTA AL-Anwar. Pada saat penelitian berlangsung tanpa pengujian hipotesis. Penelitian ini merupakan penelitian yang dilakukan terhadap variabel mandiri yaitu tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan variabel lain. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen yang berbentuk tes.

Penulisan artikel ini dibuat pada saat melaksanakan penelitian skripsi. Objek penulisan artikel ini adalah para pemain sepak takraw di ponpes Al-Anwar atau tepatnya adalah pemain inti PSTA (Persatuan Sepak Takraw Al-Anwar). Metode penulisan artikel ini adalah eksperimen kuantitatif, ini biasanya digunakan untuk menentukan hubungan sebab dan akibat antara dua fenomena yang menghasilkan deskripsi data berupa angka, analisis statistik dan implikasi penelitian yang dapat menjelaskan perbandingan antara

fenomena yang diteliti. Sumber data diperoleh dari hasil *pretest*-metode-dan-*posttest*. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan tes lari 2,4 km (*cooper*) untuk mengukur kapasitas aerobik para atlet sepak takraw PSTA Al-Anwar. Dalam memperoleh atau mengumpulkan data, peneliti akan melakukan eksperimen dengan cara metode tes, yaitu dengan cara mengambil data penelitian menggunakan tes standar. Tes yang sudah mencantumkan petunjuk pelaksanaan, waktu yang dibutuhkan, bahan yang dibutuhkan, dan lain-lain. Penelitian eksperimen adalah salah satu penelitian yg benar-benar dapat menguji hipotesis hubungan sebab akibat. Data-data yang diperoleh dari penelitian ini yaitu, *Pre Test*: Melaksanakan test lari 2,4 km (*cooper*) untuk mengetahui daya tahan aerobik kemudian memasukan data dari testi untuk di nilai. *Sircuit Training*: Melaksanakan *ABC run*, *interval training* dan *farlek*. *Post Test*: Melaksanakan test lari 2,4 km untuk mengetahui daya tahan aerobik kemudian memasukan data dari testi untuk di nilai.

Populasi dalam penelitian ini adalah para pemain sepak takraw yang aktif beralatih sepak takraw di PSTA AL-Anwar yng berkisar antara 30 orang. Keseluruhan populasi yang diambil oleh peneliti adalah pemain inti pada ekstrakurikuler sepak takraw di ponpes Al-Anwar atau yang biasanya disebut PSTA Al-Anwar.

Pada rancangan penelitian telah dikemukakan bahwa untuk melihat pengaruh latihan fisik terhadap daya tahan aerobik pemain sepak takraw di PSTA Al-Anwar. Akan digunakan analisis statistik menggunakan aplikasi *IBM SPSS statistics 22* yaitu uji normalitas, uji homogenitas varians dan uji-t. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis uji-t(*test*) yang sebelumnya dilakukan uji prasyarat yaitu; (1) Uji normalitas adalah langkah penting dalam proses analisis data untuk memastikan bahwa asumsi distribusi normal terpenuhi. Memilih metode uji normalitas yang tepat, serta memahami cara menginterpretasikan hasilnya, akan membantu peneliti untuk melakukan analisis statistik dengan validitas yang lebih tinggi. Jika data tidak normal, peneliti harus mempertimbangkan langkah-langkah seperti transformasi data atau beralih ke metode analisis non-parametrik. Uji normalitas yang digunakan adalah uji normalitas *shapiro wilk* dengan kriteria data berdistribusi normal apabila nilai signifikan  $> \alpha = (0.05)$ . (2) Uji homogenitas varians bertujuan untuk melihat apakah data *pretest* dan *posttest* mempunyai variasi yang homogen apa tidak. Rumus yang digunakan adalah jika  $p > 0,05$ , berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa data bervariasi homogeny (3) Uji T

hipotesis adalah salah satu uji statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis mengenai perbedaan rata-rata antara dua kelompok atau lebih. Uji ini berguna untuk menentukan apakah perbedaan rata-rata yang diamati antara dua kelompok cukup signifikan untuk menyimpulkan bahwa perbedaan tersebut tidak terjadi secara kebetulan.

## HASIL PENELITIAN

Sebelum dilakukannya penelitian tentang Pengaruh Latihan Fisik Terhadap Daya Tahan Aerobik Pemain Sepak Takraw PSTA Al-Anwar terlebih dahulu melakukan tes awal (pre-test) daya tahan aerobik dengan melaksanakan tes cooper (lari 2,4km). Bisa dilihat pada tabel di atas, hasil pretest menunjukkan bahwa anak dengan kategori sangat kurang ( $>-15.31$ ) sebanyak 2 orang, kategori kurang (12.11-15.30) sebanyak 28 orang, kategori sedang (10.49-12.10) sebanyak 0 orang, kategori baik (09.41-10.48) sebanyak 0 orang, kategori baik sekali (08.37-09.40) sebanyak 0 orang dan kategori terlatih ( $<-08.37$ ) sebanyak 0 orang.

Tabel 1: Frekuensi Data Hasil *Pre-Test*

No.	Waktu	Kategori	Sampel	Persentase
1.	$> - 15.31$	Sangat Kurang	2	7%
2.	12..11 - 15.30	Kurang	28	93%
3.	10.49 - 12.10	Sedang	0	0%
4.	09.41 - 10.48	Baik	0	0%
5.	08.37 - 09.40	Baik Sekali	0	0%
6.	$< - 08.37$	Terlatih	0	0%
<b>Total</b>			<b>30</b>	<b>100%</b>

Metode latihan yang diberikan pada pemain sepak takraw di PSTA Al-Anwar sendiri adalah ABC run, tempo run dan fartlek. ABC run adalah gerakan drill yang berfokus pada Teknik berlari seperti skipping, high knees dan butt kicks yang berfungsi untuk meningkatkan Teknik berlari dan kelincahan yang sangat penting dalam sepak takraw untuk mencapai bola dengan cepat dan melakukan manuver cepat. Kemudian penerapan metode tempo run bagi para pemain sepak takraw di PSTA Al-Anwar. Tempo run merupakan latihan lari dengan kecepatan yang cukup tinggi namun masih dapat dipertahankan dalam waktu yang relatif lama. Fungsi dari latihan tempo run sendiri adalah meningkatkan daya tahan aerobik dengan melatih tubuh untuk mempertahankan

kecepatan dalam periode yang cukup lama, yang sangat berguna selama pertandingan Panjang atau intensitas tinggi. Dan metode latihan yang terakhir adalah fartlek. Metode latihan ini melibatkan pergantian antara lari cepat dan lari lambat secara acak tanpa pola yang tetap. Fungsi atau kegunaan dari latihan fartlek sendiri adalah pemain sepak takraw dapat beradaptasi dengan perubahan tempo yang sering terjadi dalam permainan sepak takraw, sekaligus meningkatkan daya tahan aerobik dan anaerobik. Setelah diberi perlakuan (treatment) berupa latihan abc run, tempo run dan fartlek sebanyak 12 kali pertemuan dengan 3 kali pertemuan dalam seminggu, para sampel melakukan tes akhir (*post test*) berupa tes lari 2,4 km (*cooper*) sehingga didapatkan data Pelaksanaan *pretest* dengan lari 2,4km (*cooper*) setelah perlakuan (*treatment*) selama 12 kali pertemuan dengan frekuensi 3 kali seminggu dengan memaksimalkan latihan pada daya tahan aerobik seperti ABC run, tempo run dan fartlek, para pemain sepak takraw di PSTA Al-Anwar mendapatkan hasil dengan kategori sangat kurang ( $>-15.31$ ) sebanyak 0 orang, kategori kurang (12.11-15.30) sebanyak 27 orang, kategori sedang (10.49.12.10) sebanyak 3 orang, kategori baik (09.41-10.48) sebanyak 0 orang, kategori baik sekali (08.37-09.40) sebanyak 0 orang dan kategori terlatih ( $<-08.37$ ) sebanyak 0 orang.

Tabel 2: Frekuensi Data Hasil *Post-Test*

No.	Waktu	Kategori	Sampel	Presentasi
1.	> - 15.31	Sangat Kurang	0	0%
2.	12..11 - 15.30	Kurang	27	90%
3.	10.49 - 12.10	Sedang	3	10%
4.	09.41 - 10.48	Baik	0	0%
5.	08.37 - 09.40	Baik Sekali	0	0%
6.	< - 08.37	Terlatih	0	0%
Total			30	100%

Perbandingan antara pretest dan posttest dalam penelitian ini adalah  $0,1025 < 0,3$  yang dimana diketahui jika nilai  $g < 0,3$  artinya terdapat pengaruh yang di timbulkan dari treatment/metode latihan yang diberikan selama 12 kali pertemuan yang dilaksanakan sebanyak 3 kali latihan dalam 1 minggu.

Tabel 3: N-Gain *Pretest* dan *Posttes*

## Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NGain	30	-.06	.27	.1025	.07998
Valid N (listwise)	30				

Pada uji normalitas *shapiro-wilk* kriteria data berdistribusi normal apabila nilai signifikan  $> \alpha = (0.05)$ . Berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai signifikan untuk data *pretest* dan *posttest* secara berurut **0,357** dan **0,122**  $> 0,05$ . Maka dapat disimpulkan data berdistribusi dengan normal. Kemudian pengolahan data dapat dilanjutkan dengan homogenitas.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

Variabel	P	Sig.	Keterangan
<i>PreTest</i>	0,357	0,05	Normal
<i>PostTest</i>	0,122	0,05	Normal

Setelah dilakukan uji normalitas selanjutnya akan dilakukan uji homogenitas. Uji homogenitas varians dikatakan homogen apabila nilai dari nilai sig. p lebih besar dari 0,05 atau dapat disebut  $p = 0,334 > 0,05$  Maka dari itu data dapat dikatakan bersifat homogen, sehingga data dapat dilanjutkan dengan statistik parametrik. Hal ini menunjukkan bahwa varians data yang digunakan dalam penelitian ini konsisten dan tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kelompok, sehingga hasil analisis dapat dipercaya dan valid untuk digunakan dalam interpretasi lebih lanjut. Dengan demikian uji homogenitas ini memperkuat kesimpulan bahwa metode latihan fisik yang diterapkan efektif dalam meningkatkan daya tahan aerobic pemain sepak takraw di PSTA Al-Anwar.

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas

Variabel Terikat	Sig. P	keterangan
Daya tahan aerobik	0,334	Homogen

Tabel 6. Hasil Uji T

PreTest PostTest	Df	T Tabel	T Hitung	P	Sig.5%
Daya tahan Aerobik	29	2,048	6,677	0,00	0,05



Setelah melakukan uji homogenitas selanjutnya akan dilakukan uji T. Uji T Hipotesis dapat diterima jika nilai signifikan  $<0,05$  atau  $T \text{ hitung} > T \text{ tabel}$ . Sebaliknya jika nilai signifikan  $>0,05$  atau  $T \text{ hitung} < T \text{ tabel}$  maka hipotesis tidak diterima. Hasil menunjukkan nilai signifikan sebesar  $0,00 < 0,05$  dan nilai  $T \text{ hitung } 6,677 > 2,048$   $T \text{ tabel}$  yang dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang diberikan dari metode latihan fisik yang diberikan seperti *ABC run, tempo rundan fartlek* kepada pemain sepak takraw di PSTA AL-Anwar. Hal ini membuktikan bahwa penerapan latihan fisik yang terstruktur dan sistematis sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan daya tahan aerobik para pemain, sehingga memungkinkan mereka untuk tampil lebih optimal dalam pertandingan. Selain itu, hasil ini juga menekankan pentingnya program latihan yang bervariasi dan terencana untuk mencapai performa atletik yang maksimal.

Berdasarkan uji T terdapat pengaruh latihan fisik terhadap dayatahan aerobik pemain sepak takraw di PSTA AL-Anwar. Adanya pengaruh dari latihan fisik yang diberikan rutin dalam 12 kali pertemuan dan 3 kali dalam seminggu yang menggunakan metode latihan yang terorganisir secara berurutan seperti *ABC run, tempo run dan fartlek* dapat memberikan pengaruh yang sangat signifikan. Hasil ini dapat dilihat dari Uji T hipotesis dimana  $T \text{ hitung} < 0,05$  atau dapat disebutkan bahwa hasil uji T hipotesis diatas adalah  $0,00 < 0,05$  yang dimana dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa memberikan metode latihan aerobik yang terorganisir dan berkala seperti *ABC run, tempo run, dan fartlek* dapat memberikan hasil yang signifikan bagi pemain sepak takraw di PSTA Al-Anwar.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah metode latihan fisik yang di berikan berpengaruh terhadap daya tahan aerobik pemain sepak takraw di PSTA Al-Anwar. Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan signifikan antara metode latihan yang diberikan dengan peningkatan daya tahan aerobik pemain sepak takraw di PSTA Al-Anwar. Metode latihan fisik yang baik dan rutin secara bertahap berkontribusi positif terhadap daya tahan aerobik pemain. Peningkatan daya tahan aerobik tidak hanya meningkatkan performa dalam latihan teknik yang membutuhkan energi dan stamina, tetapi juga memperbaiki koordinasi dan konsentrasi yang penting dalam kombinasi serangan dan pertahanan.

Penelitian ini menggunakan dua kali tes daya tahan aerobik, yaitu pretest dan posttest. Pretest dilakukan untuk mengukur kemampuan awal sebelum eksperimen,

sedangkan posttest untuk melihat dampak dari metode latihan yang diberikan. Hasil pretest menunjukkan 28 sampel memiliki nilai "kurang" dan 2 sampel memiliki nilai "sangat kurang" berdasarkan norma tes *cooper*. Setelah 12 sesi latihan dengan metode ABC run, tempo run, dan fartlek yang dilakukan 3 kali seminggu, terjadi peningkatan yang berarti dalam daya tahan aerobik pemain sepak takraw. Setelah dilakukan pelaksanaan *posttest* (tes akhir) dengan lari 2.4 km (*cooper*), data yang diolah untuk mengetahui apakah ada pengaruh latihan fisik terhadap daya tahan aerobik pemain sepak takraw dengan menggunakan uji T. Untuk mengolah data, penulis menggunakan *IBM SPSS Statistic 22*. Sebelum melakukan uji T terlebih dahulu harus melakukan uji normalitas agar data yang didapatkan berdistribusi normal. Uji normalitas yang digunakan adalah uji normalitas *shapiro-wilk*. Digunakanya uji normalitas *shapiro-wilk* untuk mengetahui apakah data berdistribusi dengan normal atau tidak pada sampel yang diuji kurang dari 30 orang.

Pada uji normalitas *shapiro-wilk* kriteria data berdistribusi normal apabila nilai signifikan  $> \alpha = (0.05)$ . Berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai signifikan untuk data *pretest* dan *posttest* secara berurut **0,357** dan **0,122**  $> 0,05$ . Maka dapat disimpulkan data berdistribusi dengan normal. Kemudian pengolahan data dapat dilanjutkan dengan homogenitas. Setelah dilakukan uji normalitas, penelitian ini melanjutkan dengan uji homogenitas. Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa varians data bersifat homogen dengan nilai sig. p = **0,334**  $> 0,05$ . Ini berarti varians data konsisten dan tidak ada perbedaan signifikan antara kelompok, sehingga analisis dapat dilanjutkan dengan statistik parametrik. Uji homogenitas ini memperkuat kesimpulan bahwa metode latihan fisik yang diterapkan efektif dalam meningkatkan daya tahan aerobik pemain sepak takraw di PSTA Al-Anwar. Setelah melakukan uji homogenitas selanjutnya akan dilakukan uji T. Uji T Hipotesis dapat diterima jika nilai signifikan  $< 0,05$  atau T hitung  $> T$  tabel. Sebaliknya jika nilai signifikan  $> 0,05$  atau T hitung  $< T$  tabel maka hipotesis tidak diterima. Hasil menunjukkan nilai signifikan sebesar **0,00**  $< 0,05$  dan nilai T hitung **6,677**  $> 2,048$  T tabel yang dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang diberikan dari metode latihan fisik yang diberikan seperti *ABC run*, *tempo rundan* *fartlek* kepada pemain sepak takraw di PSTA AL-Anwar. Hal ini membuktikan bahwa penerapan latihan fisik yang terstruktur dan sistematis sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan daya tahan aerobik para pemain, sehingga memungkinkan mereka untuk tampil lebih optimal

dalam pertandingan. Selain itu, hasil ini juga menekankan pentingnya program latihan yang bervariasi dan terencana untuk mencapai performa atletik yang maksimal.

Berdasarkan uji T, latihan fisik yang diberikan secara rutin selama 12 kali pertemuan dan 3 kali seminggu dengan metode ABC run, tempo run, dan fartlek memiliki pengaruh signifikan terhadap daya tahan aerobik pemain sepak takraw di PSTA Al-Anwar. Hasil uji T menunjukkan T hitung sebesar  $0,00 < 0,05$ , yang mengonfirmasi bahwa metode latihan yang terorganisir dan berkala ini efektif dalam meningkatkan daya tahan aerobik pemain. Penelitian ini menyimpulkan bahwa metode latihan fisik yang diberikan secara rutin dan terorganisir, seperti ABC run, tempo run, dan fartlek, secara signifikan meningkatkan daya tahan aerobik pemain sepak takraw di PSTA Al-Anwar. Peningkatan daya tahan aerobik ini berkontribusi pada performa maksimal dalam latihan dan pertandingan, baik secara individu maupun tim.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan pembahasan di atas adalah penerapan metode latihan fisik terhadap daya tahan aerobik pemain sepak takraw di PSTA Al-Anwar. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terhadap daya tahan aerobik bagi pemain sepak takraw yang signifikan pada hasil yang diperoleh pada tes awal dan tes akhir. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan fisik terhadap daya tahan aerobik pemain sepak takraw di PSTA Al-Anwar.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap daya tahan aerobik pada pemain sepak takraw di PSTA Al-Anwar. Hasil *pretest* uji normalitas shapiro wilk sebesar  $0,357 > 0,05$  dan hasil *post test* sebesar  $0,122 > 0,05$ . Daru uji homogenitas varians didapatkan  $0,344 > 0,05$  yang dimana dapat dikatakan homogen. Dan yang terakhir adalah uji T menunjukkan nilai signifikan sebesar  $0,00 < 0,05$  dari nilai T hitung.

## **SARAN**

Saran-saran yang peneliti tuliskan adalah sebagai berikut: (1).Bagi pelatih untuk meninjau ulang latihan fisik yang diterapkan karena banyak dari teman-teman atlet di PSTA Al-Anwar hanya melaksanakan latihan tehnik dan koordinasi tanpa adanya latihan fisik yang dapat menunjang daya tahan atlet saat bertanding; (2).Bagi rekan-rekan mahasiswa STKIP PGRI Pacitan dapat menjadikan penelitian ini sebagai referensi, bahan kajian atau teori dalam rangka usaha meningkatkan hasil; (3).Bagi rekan-rekan sepak

takraw di PSTA Al-Anwar jangan lupa untuk melatih daya tahan aerobik dimana kemampuan daya tahan aerobik ini sangat berpengaruh terhadap kemampuan bermain sepak takraw disaat berlatih dan bertanding.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ardhi, D. M., & Rosmaneli, R. (2020). Tinjauan kondisi fisik atlet bulutangkis Klub PBSI Kota Payakumbuh. *Jurnal JPDO*, 3(10), 25-32.
- Bafirman. (2018). Bentuk latihan pliometrik, latihan beban konvensional memberikan pengaruh terhadap kemampuan three-point shoot bolabasket. *Jurnal Performa Olahraga*, 3(1), 21.
- Hanif, A. S., et al. (2015). *Kepelatihan dasar sepak takraw*. PT. RajaGrafindo Persada-Rajawali Pers.
- Rahmad, H. A. (2016). Pengaruh penerapan daya tahan kardiovaskuler (VO<sub>2</sub>max) dalam permainan sepakbola PS Bina Utama. *Jurnal Curricula*, 1(2), 1-7.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.

