

STUDI KONDISI FISIK SISWA FUTSAL DI SMAN 13 PADANG

Fahri Ikhsan^{1*}, Eri Barlian², Roma Irawan³, Donie⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan,
Universitas Negeri Padang
Email : ikhsanfahri592@gmail.com

ABSTRAK

Rendahnya kondisi fisik siswa Futsal di SMAN 13 Padang. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kondisi fisik siswa tersebut. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa futsal SMAN 13 Padang yang berjumlah 20 siswa dan diambil semua untuk menjadi sampel penelitian, sehingga disebut *total sampel*. Data dikumpulkan dengan menggunakan Instrumen Tes selanjutnya diolah dengan menggunakan rumus persentase. Hasil penelitian adalah: (1) *Yoyo Test* siswa Futsal di SMAN 13 Padang rata-rata berada pada klasifikasi 42 “Sedang”. (2) Sprint 30 Metersiswa Futsal di SMAN 13 Padangrata-rata berada pada klasifikasi 4,68 “Sedang”. (3) T testsiswa Futsal di SMAN 13 Padangrata-rata berada pada klasifikasi 12,47 “Kurang”. 4) *Flexiometersiswa* Futsal di SMAN 13 Padangrata-rata berada pada klasifikasi 16 “Sedang”. 5) *Standing board Jumpsiswa* Futsal di SMAN 13 Padangrata-rata berada pada klasifikasi 237 “Sedang”. Latihan untuk meningkatkan kondisi fisik kekuatan (latihan push up,sit up,back up) kecepatan (lari menaiki tangga atau bukit,lari menuruni tangga atau bukit, lari sprint 40 - 60 meter) daya tahan (joging,berjalan,bersepeda,gerakan naik turun tangga,berenang) kelentukan (latihan kayang,mencium lutut) daya ledak otot tungkai (squad jump,front jump,dan side jump)

Kata Kunci: Kondisi Fisik Siswa, Futsal

Study Of The Physical Condition Of Futsal Students At Sman 13 Padang

ABSTRACT

The low physical condition of Futsal students at SMAN 13 Padang. The purpose of this research is to determine the physical condition of the student. This type of research is qualitative descriptive. The sample in this research was all futsal students at SMAN 13 Padang, totaling 20 students and all were taken to become research samples, so it was called the total sample. Data is collected using a Test Instrument and then processed using a percentage formula. The results of the research are: (1) The average Yoyo Test for Futsal students at SMAN 13 Padang is in the 42 "Medium" classification. (2) The 30 meter sprint of Futsal students at SMAN 13 Padang has an average classification of 4.68 "Medium". (3) The T test of Futsal students at SMAN 13 Padang averages a classification of 12.47 "Poor". 4) Futsal students' flexiometers at SMAN 13 Padang are on average in the 16 "Medium" classification. 5) Standing board Jump for Futsal students at SMAN 13 Padang is on average in the 237 "Medium" classification. Experience to improve physical condition strength (push up,sit up,back up) speed (running up,stairs or hills,sprinting 40 – 60 meters) endurance (joging,walking,cycling,climbing,going down strais,swimming) flexibility (kayang,exercise,knee lift) explosive power of leg muscles (squad jump,front jump,and side jump)

Keywords: Student's Physical Condition, Futsal

PENDAHULUAN

Futsal salah satu cabang olahraga yang sangat familiar atau populer di kalangan masyarakat, hal ini dibuktikan dengan banyaknya tim atau club-club yang ada didaerah

pedesaan maupun didaerah perkotaan. bermain futsal ini tidak terpaku pada usia dan jenis kelamin seseorang, semua orang berhak dan bisa untuk bermain futsal baik itu tingkat usia dari anak-anak, remaja sampai dewasa dan juga baik itu laki-laki dan perempuan karena pada saat ini pria dan wanita itu sama saja. Olahraga futsal dikatakan olahraga terkenal karena hal ini ditunjukkan dengan jumlah yang sangat besar pertandingan atau kompetisi yang diarahkan oleh masyarakat, bukan dari tingkat nasional bahkan di wilayah pedesaan, olahraga futsal sering juga dikompetisikan.

Permainan futsal permainan bola dengan kunci pokok nya adalah *ball feeling*. Artinya, bagaimana perasaan saat menyentuh bola dengan kaki. Tak heran jika pemain futsal harus dipelajari dengan benar. Peraturan permainan harus dikuasai oleh pemain, pelatih, dan penonton. Futsal adalah permainan bola yang dimainkan oleh dua tim, yang masing-masing beranggotakan lima orang. Tujuannya adalah memasukkan bola ke gawang lawan, dengan memanipulasi bola dengan kaki. Selain lima pemain utama, setiap regu juga diizinkan memiliki pemain cadangan. Menurut Murhananto (2008) “futsal adalah kata yang digunakan secara internasional untuk permainan sepak bola dalam ruangan. Kata itu berasal dari kata *futbol* atau *futebol* (dari bahasa Spanyol dan Portugal yang berarti pemain sepak bola) dan *salaon* atau *sala* (dari bahasa Prancis atau Spanyol yang berarti dalam ruangan). Badan sepak bola dunia FIFA menyebutkan futsal pertama kali dimainkan di Montevideo, Uruguay, tahun 1930.” Menurut Muhananto (2008) “Lama pertandingan futsal adalah 2 babak, masing-masing 20 menit bersih. Artinya, waktu pertandingan dihitung berdasarkan bola dalam permainan.”. Dalam penelitian ini permainan futsal yang diamati menggunakan waktu 2 x 20 menit kotor. Artinya, saat bola mati atau keluar waktu tetap dihitung. Menurut Peter dalam Syafruddin (1992) faktor-faktor yang mempengaruhi setiap prestasi olahraga yang diartikan sebagai bentuk pengaruh langsung yaitu kondisi fisik, teknik dan taktik yang saling berkaitan. Untuk mendapatkan prestasi yang maksimal dalam permainan futsal juga tergantung dari unsur-unsur tersebut di atas yaitu unsur kondisi fisik, teknik dan taktik.

Di dalam olahraga futsal, kondisi fisik merupakan salah satu yang harus dimiliki oleh seorang pemain seperti kekuatan, kecepatan, kelincahan dan daya tahan, dalam melakukan aktivitas bermain futsal dibutuhkan sebuah daya tahan yang bagus untuk bisa bertahan lama dalam permainan yang dominan

Olahraga merupakan kegiatan yang mempengaruhi kesehatan tubuh seseorang dalam rangka melakukan aktivitas sehari-hari (Finlay et al., 2022). Olahraga merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan, meningkatkan kebugaran, serta olahraga juga dapat menjadi sarana untuk membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional serta mengangkat harkat dan martabat bangsa di mata dunia melalui prestasi yang diraih dalam suatu cabang olahraga (Eri Berlian, 2020).

Berdasarkan hasil observasi di lapangan bulan Januari pemain futsal banyak mengalami penurunan kondisi fisik yang menyebabkan pemain mudah kelelahan, dalam hal itu untuk meningkatkan kondisi fisik. Berdasarkan masalah yang terjadi pada siswa Ekstrakurikuler futsal SMAN 13 Padang, maka peneliti ingin melakukan penelitian terkait masalah yang dihadapi siswa ekstrakurikuler futsal SMAN 13 Padang dengan diharapkan untuk meningkatkan kondisi fisik.

METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif adalah salah satu jenis penelitian yang bertujuan mendeskripsikan secara sistematis (Barlian, E. 2018), faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat populasi tertentu atau mencoba menggambarkan fenomena secara detail. Penelitian deskriptif adalah salah satu jenis penelitian yang bertujuan mendeskripsikan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat populasi tertentu atau mencoba menggambarkan fenomena secara detail. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa ekstrakurikuler futsal di SMA N 13 Padang yang berjumlah 20 orang dan diambil semua untuk menjadi sampel penelitian, sehingga disebut *total sampel*. Data dikumpulkan dengan menggunakan Instrumen Tes (Bangsbo, J., & Mhor Magni 2012), *Yoyo Test* untuk mengukur daya tahan *aerobik*, *sprint* 30 meter untuk mengukur kecepatan, T-Test digunakan untuk kelincahan, kelentukan diukur dengan flexiometer, daya ledak otot tungkai diukur dengan standing broad jump. Teknik analisis data yang digunakan adalah menggunakan rumus persentase. Penelitian ini dilakukan di SMA N 13 Padang pada bulan Agustus 2023. Dengan menggunakan Instrumen tes daya tahan *aerobic*, *sprint*, T-Test, flexiometer, standing board jump

HASIL

Kemampuan kondisi fisik siswa futsal SMAN 13 Padang Berdasarkan hasil penelitian: 1). Hasil Penelitian daya tahan *aerobik* menggunakan *Bleep Test*. Dari 20 orang sampel, tidak ditemukan orang memiliki daya tahan *aerobik* dengan kategori kurang sekali, tidak ditemukan orang memiliki daya tahan *aerobik* dengan kategori sedang 12 orang (60%), memiliki daya tahan *aerobik* dengan kategori baik 7 orang (35%), memiliki daya tahan *aerobik* dengan kategori sangat baik 1 orang (5%). 2). Hasil Penelitian kecepatan menggunakan tes lari sprint 30 Meter. Dari 20 orang sampel, tidak ditemukan orang memiliki kecepatan dengan kategori baik sekali, memiliki kecepatan dengan kategori baik 1 orang (5%), memiliki kecepatan dengan kategori sedang 7 orang (35%), memiliki kecepatan dengan kategori kurang 10 orang (50%), memiliki kecepatan dengan kategori kurang sekali 2 orang (10%). 3). Hasil Penelitian kelincahan menggunakan T test. Dari 20 orang sampel, 14 orang (70%) memiliki kelincahan dengan kategori sangat kurang, 2 orang (10%) memiliki kelincahan dengan kategori kurang, 4 orang (20%) memiliki kelincahan dengan kategori sedang, tidak ditemukan memiliki kelincahan kategori baik, dan tidak ditemukan kategori baik sekali. 4). Hasil Penelitian kelentukan menggunakan *Flexiometer*. Dari 20 orang sampel, 2 orang (10%) memiliki kelentukan dengan kategori sangat kurang, 6 orang (30%) memiliki kelentukan dengan kategori kurang, 5 orang (25%) memiliki kelentukan dengan kategori sedang, 6 orang (30%) memiliki kelentukan dengan kategori kurang, 1 orang (5%) memiliki kelentukan dengan kategori "Sangat kurang". 5). Hasil. Dari 20 menguji individu, tidak ada satupun yang memiliki kekuatan berbahaya otto tungkai kategori sangat kurang, 7 orang (35%) mempunyai kekuatan otot tungkai kurang baik, 5 orang (25%) mempunyai kekuatan otot tungkai sedang tidak stabil, 6 orang (30%) mempunyai kekuatan otot tungkai dengan ka. Penelitian kekuatan otot gemetar menggunakan kelas Standing Wide Jump, 2 orang (10%) mempunyai kekuatan otot tungkai yang berbahaya dengan kelas "Baik sekali". Berikut peneliti buat tabel distribusi data Kondisi Fisik

Tabel 8. Distribusi Daya tahan Aerobik

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
>43	Sangat Baik	1	5
43 – 42	Baik	7	35

42 – 41	Sedang	12	60
41-40	Kurang	0	0
<40	Sangat Kurang	0	0
Jumlah		20	100

Berdasarkan hasil kecepatan lari 30 meter, skor paling ekstrim adalah 5,31 dan skor dasar adalah 4,25. Selain itu nilai mean (normal) = 4,68 dan standar deviasi = 0,31. Untuk gambaran lebih jelas mengenai informasi kecepatan, lihat tabel 9 di bawah ini:

Tabel 9 Distribusi Kecepatan

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
3,58-3,91	Baik Sekali	0	0
3,92-4,34	Baik	1	5
4,35-4,72	Sedang	7	35
4,73-5,11	Kurang	10	50
5,12-5,50	Kurang Sekali	2	10
Jumlah		20	100

Berdasarkan hasil kelincahan dengan tes *T Test* diperoleh skor maksimum adalah 13,66 detik dan skor minimum 11,5 detik. Disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) = 12,47 dan standar deviasi = 0,68. Agar lebih jelasnya deskripsi data kelincahan dapat dilihat pada tabel 10 di bawah ini:

Tabel 10. Distribusi Kelincahan

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
<9,5	Baik Sekali	0	0
9,5-10,5	Baik	0	0
10,6-11,5	Sedang	4	20
11,6-12,5	Kurang	2	10
>12,5	Sangat Kurang	14	70
Jumlah		20	100

Mengingat konsekuensi kemampuan beradaptasi dengan menggunakan tes flexiometer, skor tertinggi adalah 22 cm dan skor dasar adalah 10 cm. Selain itu, nilai

mean (normal) = 16 dan standar deviasi = 3,45. Untuk gambaran lebih jelas mengenai informasi ketangkasan, lihat tabel 11 di bawah ini:

Tabel 11. Distribusi Kelentukan

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
>22	Sangat Baik	1	5
19-22	Baik	6	30
15 -18	Sedang	5	25
11 - 14	Kurang	6	30
<11	Sangat Kurang	2	10
Jumlah		20	100

Berdasarkan hasil daya sentuh otot tungkai dengan menggunakan standing board bouncing test diperoleh nilai tertinggi 278 cm dan nilai dasar 206 cm. Selanjutnya diperoleh mean (normal) = 237 dan standar deviasi = 21,56. Untuk gambaran lebih jelas mengenai informasi kesigapan, lihat tabel 12 di bawah ini:

Tabel 12. Distribusi Daya Ledak Otot Tungkai

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
>275	Sangat Baik	2	10
251 – 274	Baik	6	30
227- 250	Sedang	5	25
205 – 226	Kurang	7	35
<204	Sangat Kurang	0	0
Jumlah		20	100

PEMBAHASAN

Ujian ini memberikan gambaran bahwa rata-rata keadaan siswa futsal di SMAN 13 Padang berada pada kelompok “Orang Miskin”, meskipun ada beberapa anak yang mendapat nilai sedang dan ada pula yang sangat tinggi dibandingkan dengan teman-temannya. setiap sub tes yang mereka ambil. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya melakukan syafaat bagi generasi muda agar keadaan normal mereka bisa naik ke

tingkat selanjutnya.

Futsal salah satu cabang olahraga yang sangat familiar atau populer di kalangan masyarakat, hal ini dibuktikan dengan banyaknya tim atau club-club yang ada di daerah pedesaan maupun di daerah perkotaan. Bermain futsal ini tidak terpeka pada usia dan jenis kelamin seseorang, semua orang berhak dan bisa untuk bermain futsal baik itu tingkat usia dari anak-anak, remaja sampai dewasa dan juga baik itu laki-laki dan perempuan karena pada saat ini pria dan wanita itu sama saja. Olahraga futsal dikatakan olahraga terkenal karena hal ini terbukti dari banyaknya pertandingan atau kompetisi yang dilakukan oleh masyarakat, bukan dari tingkat nasional bahkan di wilayah pedesaan, olahraga futsal sering juga dikompetisikan.

Di dalam olahraga futsal, kondisi fisik merupakan salah satu yang harus dimiliki oleh seorang pemain seperti kekuatan, kecepatan, kelincihan dan daya tahan, dalam melakukan aktivitas bermain futsal dibutuhkan sebuah daya tahan yang bagus untuk bisa bertahan lama dalam permainan yang dominan. Elemen mental mempengaruhi penampilan aktual seseorang. Dampak yang diberikan dapat berupa dampak positif pada perasaan penampilan menjadi hebat, atau dampak pesimistis dalam perasaan penampilan menjadi buruk (Schutte 2001).

Keadaan merupakan suatu keharusan yang harus dimiliki oleh seorang peserta untuk meningkatkan dan membina pelaksanaan pemakaian yang ideal, sehingga semua keadaan harus diciptakan dan dikerjakan sesuai dengan kualitas, kualitas dan persyaratan setiap permainan (Pujianto 2015). Keadaan menjadi salah satu syarat yang sangat penting dalam sejumlah besar tenaga untuk menggarap pameran pesaing. Ini mungkin dianggap sebagai tahap awal yang mendasar untuk memulai pencapaian permainan.

Sebagaimana dikemukakan oleh Setiawan, D. (2013), keadaan adalah suatu kesatuan yang telah selesai dari bagian-bagian yang tidak dapat dipisahkan, baik untuk pengembangan maupun penunjang. Hal ini dimaksudkan agar dengan tujuan akhir bekerja pada wujud, bagian-bagian tersebut harus diciptakan. Keadaan adalah suatu keharusan yang harus ditingkatkan oleh seorang pesaing dan harus diciptakan dan dikerjakan sesuai dengan kualitas, kualitas, dan persyaratan setiap permainan. Ciri-ciri yang diperlukan adalah kecepatan gerak, kekuatan fisik dan ketangkasan bergerak dalam waktu lama. Jadi pemain harus mempunyai komponen dominan yaitu daya

tahan, kekuatan dan kecepatan. Kondisi fisik atlet dapat dilatih dan ditingkatkan selama latihan. Apalagi futsal mempunyai kontak fisik dan gerakan bergerak. cukup cepat. Intensitas latihan yang sistematis dan teratur dengan peningkatan beban secara otomatis akan meningkatkan kondisi fisik atlet.

Melalui olahraga, kesehatan para pesaing dapat dipertahankan atau ditingkatkan, baik berdasarkan kemampuan maupun kesejahteraan secara umum. Dimana kesehatan yang sebenarnya merupakan penentu kapasitas aktual seorang individu (pesaing) dalam menyelesaikan kewajibannya sehari-hari, Yudiana, Y. Keadaan persiapan dalam pelaksanaannya lebih berpusat pada metode yang terlibat dalam membina keadaan pesaing secara umum. menjadi, dan merupakan salah satu variabel utama dan paling signifikan yang harus dianggap sebagai komponen penting dalam siklus persiapan untuk mencapai presentasi terbaik. Tujuan utamanya adalah untuk membangun potensi praktis pesaing dan menciptakan kapasitas biomotor ke tingkat yang paling luas. Melalui pelatihan fungsional, kesehatan peserta yang sebenarnya dapat dipertahankan atau ditingkatkan, baik sebanding dengan kemampuan maupun kesejahteraan secara umum.

Keadaan dalam mempersiapkan program hendaknya disusun secara hati-hati dan dilaksanakan dengan hati-hati dan penuh disiplin. Disiplin logis ini adalah tes estimasi dan penilaian, di mana seorang mentor harus memiliki pilihan untuk memilih tes yang masuk akal dan sesuai untuk mengukur kemampuan mendasar para pesaingnya. Terdapat suatu pendapat khususnya Keadaan luas adalah program perbaikan menyeluruh. Keadaan umum adalah seluruh kemampuan sebenarnya keseluruhan peserta yang merupakan keadaan dasar tubuh sebelum mengikuti persiapan yang jelas yang diakui melalui kemampuan pribadi dan diharapkan untuk semua pertandingan (Efendy Firdaus, 2017). Keadaan keberadaan melambangkan optimal yang benar-benar berdampak pada presentasi kompetitor itu sendiri” (Roma Irawan, 2023).

Dalam persiapan sebenarnya terdapat banyak strategi yang dapat digunakan untuk mengukur kapasitas pesaing sehingga diperoleh hasil informasi yang substansial yang dapat dimanfaatkan lebih lanjut sesuai program persiapan yang dibutuhkan mentor (Donie, 2022). Inti dari tahap persiapan adalah membangun potensi positif yang dimiliki peserta dan mengembangkan kemampuan biomotor peserta dari yang standar

sehingga dapat meraih prestasi setinggi-tingginya (Bompa, 2009). Dari gambaran di atas kita dapat melihat bahwa futsal merupakan sebuah permainan yang sangat membutuhkan kejiwaan. Keadaan yang luar biasa diharapkan dapat bergabung dengan kemampuan khusus, strategis, dan mental para pemain di medan pertempuran. Latihan olahraga mempunyai tahapan tertentu yang harus dilalui. Saat melakukan olah raga salah satunya adalah pemanasan (*heating up*) yang sebaiknya segera disusul dengan pertandingan, sebaiknya jangan berdiri terlalu lama. Bersantai sangat penting untuk mengurangi cedera karena pada saat berolahraga, detak jantung meningkat (Afandi dan Alnedral, 2019).

Keadaan merupakan komponen penting dan menjadi alasan terciptanya prosedur, strategi dan teknik dalam bermain sepak bola. Dengan mempunyai keadaan yang hebat sebagai pesaing akan benar-benar mau mengerjakan presentasi pesaing (Rizhardy, 2019). Banyak hal yang mempengaruhi sikap seorang member dalam menyelesaikan pelatihan sepak bola, baik secara fisik maupun intelektual. Keadaan tersebut tidak akan berjalan dengan baik tanpa kemampuan anggota untuk menyelesaikan perencanaan yang sebenarnya dengan sungguh-sungguh (Irfan et al., 2020).

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari temuan penelitian adalah sebagai berikut: (1) Kondisi fisik daya tahan *aerobik* menggunakan *Bleep Test* berada pada rata-rata klasifikasi “sedang”. (2) Kondisi fisik kecepatan menggunakan tes lari sprint 30 Meter berada pada rata-rata klasifikasi “kurang”. (3) Kondisi fisik kelincahan menggunakan T test berada pada rata-rata klasifikasi “sangat kurang”. (4) Kondisi fisik kelentukan menggunakan *Flexiometer* berada pada rata-rata klasifikasi “baik” dan “kurang”. (5) Kondisi fisik daya ledak otot tungkai menggunakan *Standing Broad Jump* berada pada rata-rata klasifikasi “kurang”. Bagi pelatih untuk dapat memperhatikan kondisi fisik pemain futsal seperti daya tahan aerobik, kecepatan, kelincahan, kelentukan, daya ledak otot tungkai yang sudah ada dengan tujuan agar dapat ditingkatkan lagi untuk memperbaiki keadaan. Karena kelima komponen keadaan ini merupakan komponen utama yang harus dimiliki oleh para pemain futsal. Jadi ketiga komponen tersebut akan mempengaruhi kemampuan yang digerakkan oleh pemain.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, I., & Alnedral. (2019). Tingkat Pengetahuan Siswa Tentang Pentingnya Pemanasan Dan Pendinginan Pada Sekolah Sepak Bola (Ssb) Tunas Harapan Kecamatan Lubuk Basung Kabupaten Agam. *Jurnal Patriot*, 1(1), 249–256.
- Arsil. 2000. *Evaluasi Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*. Malang: Wineka Media.
- Arsil. 2012. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: Unp Prees
- Arifin, Ikhwanul. 2019. The Effect of Jump to Box Exercises on Heading Ability. *Advances in Health Sciences Research*, volume 35 Proceedings of the 1st International Conference on Sport Sciences, Health and Tourism (ICSSHT 2019).(i)
- Bafirman.(2008) *Buku Ajar Pembentukan Kondisi Fisik*. Padang : Fik Unp.
- Barlian, E. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif*. Padang : Sukabina Press.
- Basrizal, R., Sin, T. H., Irawan, R., & Soniawan, V. (2020). Latihan Kelincahan Terhadap Peningkatan Kemampuan Dribbling Pemain Sepakbola. 2.
- Boccolini, Gabriele. (2013). Using balance training to improve the performance of youth basketball players. *Sport Sci Health* (2013) 9:37–42DOI 10.1007/s11332-013-0143-z.(i)
- Dwi, N. K Dkk. 2018. Pengaruh Latihan Single Leg Speed Hop Dan Double Leg Speed Hop Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*. Vol 6 No. 3.
- Donal, septria, & Mardela, R. (2020). Latihan Keseimbangan dan Latihan Kelentukan Berpengaruh Terhadap Kemampuan Servis Bawah Sepaktakraw. *Jurnal Patriot*, 2(2), 514-525
- Donie, D., Irawan, R., Yenes, R., Yudi, A. A., Mardela, R., Setiawan, Y., ... & Fardi, A. (2022). Pelaksanaan Pengukuran Tes Kecepatan Dan Kelincahan Atlet Kuantan Singingi. *Wahana Dedikasi: Jurnal PkM Ilmu Kependidikan*, 5(2), 197-202.

- Eri Barlian, E., Irawadi, H., & Suwirman, S. (2020). Kondisi Fisik Atlet Pencak Silat. *Jurnal Patriot*, 2(4), 966-981.
- Emral (2016). Sepak Bola Dasar : Padang :Sukabina Press
- Finlay, M. J., Tinnion, D. J., & Simpson, T. 2022. A Virtual Versus Blended Learning Approach To Higher Education During The Covid-19 Pandemic: The Experiences Of A Sport And Exercise Science Student Cohort. *Journal Of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 30, 100363(i)
- Harsono. 2015. *Kepelatihan Olahraga*. Bandung: Pt Remaja Rosdakarya Offset.
- Hidayat, Hirja. 2011. Studi Kemampuan Vo2max Siswa Sma Negeri 1 Kecamatan 2xii Enam Lingkung Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Fik Unp*.
- Irfan, M., Yenes, R., Irawan, R., & Oktavianus, I. (2020). Kemampuan Teknik Dasar Sepakbola. *Jurnal Patriot*, 2.
- Isin, A., & Melekoğlu, T. (2020). Genu Varum And Football Participation: Does Football Participation Affect Lower Extremity Alignment In Adolescents? *Knee*, 27(6), 1801–1810. <https://doi.org/10.1016/j.knee.2020.10.007>
- Indra, P. &. (2020). Pengaruh Metode Latihan dan Motivasi Berlatih terhadap Keterampilan Bermain Sepak Bola Ssb Persika Jaya Sikabau. *Jurnal Performa Olahraga* , 39-47
- Irawadi, H., Lesmana, H., & Ridwan, M. 2020. Aktivitas Latihan Mahasiswa Prodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fik Unp. *Jurnal Patriot*, 2(3), 743-756.
- Juliandra, R. T. (2018). Tinjauan Kondisi Fisik Pemain Kuansing Soccer School Di Teluk Kuantan. 1(1), 34–39.
- Kardiyanto, D. W. (2013). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Event Olahraga Dan Sosial Ekonomi Masyarakat. *Journal Of Chemical Information And Modeling*, 53(9), 1689–1699.(i)
- Khuman, Ratan. (2014). Comparison of static and dynamic balance among collegiate cricket, soccer and volleyball male players. *International Journal of Health & Allied Sciences* • Vol. 3 • Issue 1 • Jan-Mar 2014, IP: 117.238.49.158.(i)
- Kanaley, J. A., Colberg, S. R., Corcoran, M. H., Malin, S. K., Rodriguez, N. R., Crespo, C. J., Kirwan, J. P., & Zierath, J. R. 2022. Exercise/Physical Activity In Individuals With Type 2 Diabetes: A Consensus Statement From The American College Of Sports Medicine. *Medicine & Science In Sports & Exercise*, 54(2), 353–368.(i)
- Majic, F. H. (2020). Canonical Relations Between Coordinatioan dan Technical Skills in Young Football Players. *Journal of Development Psychology*, 19(3), ISSUE: 1 , 88-91(i)

- Maidarman, M. (2016). Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai, Kelentukan Pinggang dan Keseimbangan Terhadap Kemampuan Star Renang Gaya Kupu-kupu Pada Mahasiswa. *Jurnal Performa Olahraga*, 1(02), 147-156
- Mendez-Dominguez, C. G.-R.-P. (2019). Goal Scored and Received in 5vs4 GK Game Strategy Are Constrained by Critical Moment and Situational Variable in Elite Futsal . *Journal of Sports Science*, 37(21)., ISSN : 0264-0414.(i)
- Naser, N. &. (2016). A descriptive-comparative study of performance characteristics in futsal players of different level. *Jurnal of sports sciences* , 1707-1715.(i)
- Naldi, I. Y. (2020). Kontribusi Kemampuan Motorik Terhadap Kemampuan Teknik Dasar Pada Atlet Ssb (Sekolah Sepakbola) Balai Baru Kota Padang. *Jurnal Performa*
- Okilanda, 2023. Correlational study: Sports Students' special test results and basic athletic training learning outcomes Estudio correlacional: Los resultados de las pruebas especiales de los estudiantes de deporte y los resultados del aprendizaje del entrenamiento atlético básico. *Federación Española de Asociaciones Docentes de Educación Física (FEADEF)* ISSN: Edición impresa: 1579-1726. Edición Web: 1988-2041.(i)
- Pratama, M., Alnedral, Sin, T., & Soniawan, V. (2020). Metode Circuit Training Berpengaruh Terhadap Kemampuan Dribbling Sepakbola. *Fire Risk Management*, 2.
- Putra, A. T., & S, A. (2020). Kontribusi Kelentukan Dan Daya ledak Otot Tungkai Terhadap Heading Sepakbola. *Jurnal Patriot*, 2, 212–214.
- Ridwan, M. (2020). Kondisi Fisik Pemain Sekolah Sepakbola (Ssb) Kota Padang. *Jurnal Performa Olahraga*, 5(1), 65–72. <https://doi.org/10.24036/jpo142019>
- R Irawan, & Yendrizal, Y. (2023). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai, Keseimbangan Dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Kemampuan Shooting. *Gladiator*, 3(1), 16-32.
- Rizhardy, J. &. (2019). Halaman Olahraga Nusantara. *Ilmu Keolahragaan*, 2(1), 1–16.
- Ramadhani, A. F. (2017). Konsentrasi Terhadap Ketepatan dan Kecepatan Shooting pada Pemain Futsal MTS Syarif Hidayatulloh. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 2(1), 7.
- Saleh, A., & Martiani. (2020). Hubungan Power Otot Tungkai Terhadap Keterampilan Shooting Futsal Di Smp Negeri 15 Kota Bengkulu. *Journal Of Dehasen Educational Review*, 1(1), 11–19.
- S, A. (2018). Daya ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Berkontribusi Terhadap Akurasi Shooting Sepakbola. *Jurnal Performa Olahraga*, 3, 6–14.
- Susanto, N. (2020). Pengaruh Virus Covid 19 Terhadap Olahraga Di Indonesia. 21(1), 1–9.

- Triyudho, R. (2017). Meningkatkan Pembelajaran Teknik Shooting Dalam Permainan Sepakbola Menggunakan Model Pembelajaran Team Games Tournament Siswa Kelas X Ips 2 Sma Negeri 1 Kabawetan. 1(1), 44–49.
- Tim Mata Kuliah Sepakbola. (2010). Buku Ajar Sepak Bola. Padang : Sukabina.
- Winarno. 2006. Tes Keterampilan Olahraga. Malang : Universitas Negeri Malang.
- Yusuf . 2005. Metodologi Penelitian. Padang: Unp Press.