

# Pengaruh Latihan Daya Tahan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kemampuan *Passing/Control* Atlet Sepakbola Klub BMMC Agam

Nesrizal<sup>1\*</sup>, Umar<sup>2</sup>, Roma Irawan<sup>3</sup> Ikhwanul Arifan<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan,  
Universitas Negeri Padang, Indonesia.

Email Korespondensi: [nesrizal1210@gmail.com](mailto:nesrizal1210@gmail.com)

## ABSTRAK

Permasalahan pada penelitian ini adalah sebagian besar atlet melakukan kesalahan *passing/control* pada saat bertanding di turnamen-turnamen sepakbola. Hal ini diduga para atlet memiliki daya tahan kekuatan pada otot tungkai yang buruk. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan *passing/control* atlet sepakbola klub BMMC Agam dengan latihan daya tahan kekuatan pada otot tungkai. Jenis penelitian adalah eksperimen semu (quasi eksperimen) dengan desain *One Group Pre-Test Post-Test*. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet sepakbola klub BMMC Agam, dengan sampel berjumlah 16 orang usia 17-20 tahun dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui kemampuan *passing/control* atlet pada penelitian ini adalah *crossways passing and control test*. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji-t dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Berdasarkan hasil pengolahan data dalam penelitian ini, dapat disimpulkan latihan daya tahan otot tungkai memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan *passing/control* atlet sepakbola klub BMMC Agam, dan dibuktikan dengan diperoleh  $t_{hitung} (12,185) > t_{tabel} (2,131)$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ .

**Kata Kunci:** Daya Tahan Kekuatan, Otot Tungkai, *Passing/control*, Sepakbola

## *The Effect of Leg Muscle Strength Training on Passing/Control Ability of BMMC Agam Club Football Athletes*

### ABSTRACT

*The problem in this study is that most athletes make passing/control errors when competing in football tournaments. This is suspected because the athletes have poor leg muscle endurance. This study aims to improve the passing/control ability of BMMC Agam club football athletes with leg muscle endurance training. The type of research is a quasi-experiment with a One Group Pre-Test Post-Test design. The population in this study were BMMC Agam club football athletes, with a sample of 16 people aged 17-20 years with a purposive sampling technique. The instrument used to determine the passing/control ability of athletes in this study was the crossways passing and control test. The data analysis technique used was the t-test with a significance level of  $\alpha = 0.05$ . Based on the results of data processing in this study, it can be concluded that leg muscle endurance training has a significant influence on the passing/control abilities of BMMC Agam club football athletes, and is proven by obtaining t count (12.185) > t table (2.131) with a significance level of  $\alpha = 0.05$ .*

**Keywords:** Strength Endurance, Leg Muscles, *Passing/control*, Soccer

## **PENDAHULUAN**

Olahraga merupakan suatu kegiatan yang bisa menyehatkan diri baik secara rohani maupun jasmani. Olahraga juga dapat memelihara kemampuan gerak dan meningkatkannya (Syahda et al., 2016). Faktanya memang ada banyak manfaat olahraga bagi kesehatan tubuh baik secara jasmani maupun rohani, seperti fisik yang kuata hingga mental yang baik. Aktifitas olahraga sekarang dalam perkembangannya tidak hanya untuk kepentingan pendidikan, rekreasi, dan kebugaran jasmani, tapi juga sebagai ajang prestasi (Kustiawan, 2018). Salah satu bentuk olahraga prestasi yang digemari pada saat ini adalah sepakbola. Sepakbola sangat digemari kerana gaya permainan yang terbilang sederhana dengan peraturan-peraturan yang mudah dipahami.

Sepakbola adalah olahraga permainan yang dimainkan oleh tim, dimana masing-masing tim terdiri dari 11 pemain dengan 1 penjaga gawang dengan waktu pertandingan 2 x 45 menit (Hidayat & Witarsyah, 2020). Ide atau tujuan dalam bermain sepakbola adalah memasukkan bola kedalam gawang lawan sebanyak mungkin dan menjaga agar gawang tidak kemasukkan bola. Untuk mencetak gol ke gawang lawan diperlukanlah strategi, keterampilan hingga fisik yang baik. Dalam permainan ini pada dasarnya tersusun atas beberapa unsur meliputi fisik, teknik, strategi dan psikis (Yudanto & Nurcahyo, 2020). Banyak faktor yang mempengaruhi kegiatan olahraga diantaranya: kondisi fisik, teknik, taktik dan mental (Ridwan, 2019).

Kondisi fisik merupakan keadaan yang meliputi faktor kekuatan, kecepatan, daya tahan, kelentukan dan koordinasi (Hardiansyah, 2018). Kondisi fisik merupakan salah satu syarat yang wajib ada dalam setiap olahraga. Kondisi fisik merupakan suatu komponen yang sangat penting dalam usaha peningkatan prestasi olahraga (Wulandari, M. & Umar, U, 2020). Kondisi fisik berdampak terhadap peningkatan kekuatan, daya tahan, kecepatan, keseimbangan bahkan kelincahan tubuh (Soemardiawan et al., 2023). Dalam sepakbola salah satu kondisi fisik yang harus ada adalah daya tahan kekuatan, khususnya pada otot tungkai. Hal ini di karenakan sepakbola merupakan olahraga aktif yang dimainkan dalam waktu yang lama, sehingga memerlukan daya tahan kekuatan otot tungkai untuk menunjang permainan.

Daya tahan kekuatan merupakan salah satu komponen kondisi fisik khusus, dimana gabungan antara kekuatan dan daya tahan (Nursalam & Aziz, 2020). Daya

tahan kekuatan biasa juga disebut daya tahan otot (*strenght endurance*). Daya tahan kekuatan yang baik dapat mengatasi kelelahan akibat pembebanan yang lama pada otot. Daya tahan kekuatan adalah kemampuan seseorang untuk mengangkat atau menahan beban yang relatif berat dalam jangka waktu yang lama (Irawadi H, 2009). Daya tahan kekuatan dapat diukur dari seberapa lama otot dapat mengangkat atau menahan beban yang relatif berat. Latihan kondisi fisik hendaknya mengarah kepada teknik apa yang akan di kuasai (Aziz Ishak & Donnie, 2017).

Otot tungkai merupakan kaki otot yang menyelimuti seluruh rangka kaki. Tungkai berfungsi menopang keseluruhan tubuh agar dapat bergerak/berpindah dari suatu tempat ke tempat lain. Otot tungkai merupakan penggerak rangka tungkai sehingga dapat melakukan berbagai aktivitas (budiwibowo & setiowati, 2015). Dalam sepakbola otot tungkai merupakan otot yang paling dominan melakukan aktivitas. Hal tersebut mengharuskan pemain sepakbola memiliki kekuatan hingga daya tahan kekuatan yang baik pada saat bertanding.

Teknik *passing/control* dalam sepakbola merupakan teknik dasar yang wajib dikuasai oleh semua pemain (Zulhendra & Effendi Hastria, 2021). Pemain sepakbola yang memiliki kemampuan teknik dasar akan menunjang kualitas bermain yang baik (Saputra, D.P., et all, 2023). Dalam sepakbola teknik *passing/control* dominan digunakan dari awal sampai selesai permainan. Oleh karena itu, daya tahan kekuatan otot tungkai sangat penting untuk menjaga kemampuan *passing/control* sampai permainan selesai. *Passing* adalah kemampuan seorang atlet dalam memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat lain (Akbar et al., 2021). *Control* merupakan kemampuan menghentikan bola sehingga bola dalam penguasaan sendiri (Perdana et al., 2023). *Passing/control* juga berguna untuk mengatur tempo permainan dalam sepakbola (Santoso, 2014).

Berdasarkan pengamatan dilapangan dan informasi dari pelatih tim sepakbola BMMC Agam, mengenai prestasi tim BMMC Agam pada open turnamen PSKD Cup IV tahun 2023 yang diadakan didanau kembar kabupaten solok, BMMC Agam harus tumbang dibabak perempat final dengan skor 0 – 1 melawan PSKD FC sebagai tuan rumah. Pada event turnamen Porsiba Cup yang diadakan di Kabupaten 50 kota BMMC Agam juga mengalami kekalahan 1 – 2 atas Garuda Fc Piladang.

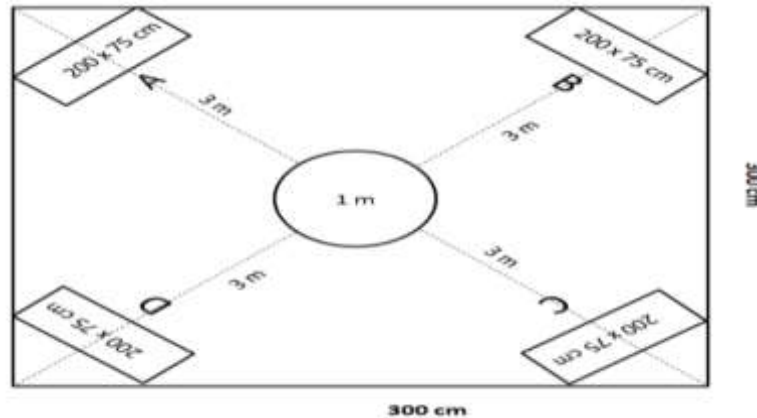
Dari uraian diatas penulis menduga kekalahan tersebut dikarenakan penguasaan teknik dasar yang kurang oleh pemain BMMC Agam, khususnya pada teknik *passing/control*. Hal ini disebabkan oleh beberapa permasalahan, seperti faktor lapangan yang tidak rata sampai menurunnya kondisi fisik pemain. Menurunnya fisik pemain dapat terjadi akibat daya tahan kekuatan pemain yang kurang baik , terutama pada otot tungkai. Sehingga berdampak pada kesalahan-kesalahan pada saat melakukan teknik *passing/controlling*.

Kemampuan penguasaan teknik dasar para pemain sepakbola BMMC Agam relatif sama dengan klub – klub asal Kabupaten Agam pada umumnya. Namun, kemampuan sebagian besar pemain sepakbola BMMC Agam dalam hal *passing/control* masih sangat kurang. Kondisi fisik merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tinggi atau rendahnya prestasi seorang atlet dalam sepakbola (Yunus et al., 2019).

## **METODE**

Jenis penelitian yang dipakai pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Jenis penelitian ini merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifiknya adalah sistematis, terstruktur dan terencana dengan jelas dari awal sampai berakhirnya penelitian. Sebagaimana yang dikemukakan Arikunto (2021), yaitu “Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif, dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan”. Disain penelitiannya adalah “*the one group pretest-posttest desain*” atau eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa ada kelompok pembandingan.

Variabel bebas pada penelitian ini adalah latihan daya tahan kekuatan pada otot tungkai dan variabel terikatnya adalah *passing/control*. Penelitian ini dilakukan selama 2 bulan pada bulan Agustus 2024 sampai bulan oktober, dengan sampel sebanyak 16 orang atlet sepakbola BMMC Agam yang berusia 16-20 tahun. Pelaksanaan penelitian ini sebanyak 18 pertemuan. dimana pertemuan 1 pengambilan data awal selanjutnya pertemuan 2-17 memberikan atlet latihan daya tahan kekuatan pada otot tungkai dan pada pertemuan 18 dilakukan pengambilan data akhir. Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian dengan nama *crossways passing and control test*. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut.



Area lapangan *crossways passing and control test*

Sumber: (Irawan & Arwandi, 2020)

Dalam instrumen penelitian ini terdapat norma penilaian untuk tes yang dilakukan sebagai berikut:

Norma penilaian *crossways passing and control test*

Kategori	Klasifikasi
Sangat tinggi	$\geq 14,65$
Tinggi	14,64 – 12,86
Sedang	12,85 – 11,05
Rendah	11,04 – 9,26
Sangat rendah	$\leq 9,25$

Sumber: (Irawan & Arwandi, 2020)

Pada penelitian ini menggunakan analisis data dengan teknik uji t dengan taraf signifikannya  $\alpha = 0,05$ , dengan syarat untuk melakukan uji t harus melakukan uji normalitas dan uji homogenitas terlebih dahulu. Uji normalitas digunakan untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak dan menggunakan uji *lilliefors* (Apriani S, 2019). Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah varian populasi sama atau tidak (Usmadi, 2020).

## HASIL

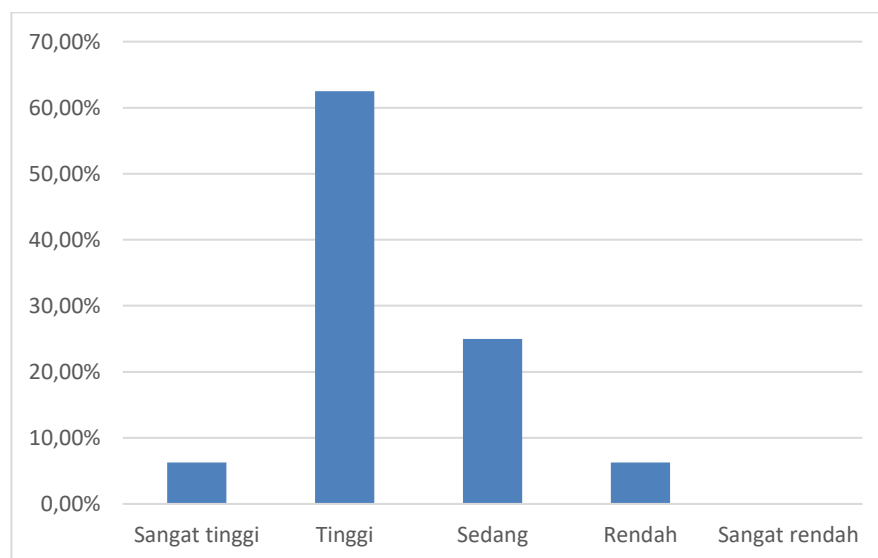
Sebelum diberikan bentuk latihan daya tahan kekuatan pada otot tungkai, terlebih dahulu diberikan tes awal (*Pre-test*) tes sepak dan tahan berupa *crossways passing and control test*. Berdasarkan analisis tes awal diperoleh hasil pengukuran *pre-test passing and control* yang dilakukan kepada 16 orang atlet klub sepakbola BMMC Agam dengan melakukan *crossways passing and control test*. Setelah pengukuran dilakukan terhadap

sampel, maka diperoleh rata-rata hitung sebesar 21,06, standar deviasi sebesar 2,64, nilai minimum sebesar 16 dan nilai maksimum sebesar 26.

Tabel 1. Distribusi Data *pre-test* kemampuan *passing control* sebelum diberikan latihan daya tahan kekuatan otot tungkai

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
$\geq 14,65$	Sangat tinggi	0	0%
14,64 – 12,86	Tinggi	1	6,25%
12,85 – 11,05	Sedang	4	25%
11,04 – 9,26	Rendah	8	50%
$\leq 9,25$	Sangat rendah	3	18,75%
Jumlah		16	100%

Dari tabel distribusi data *Post-test* dengan 16 orang sampel, terdapat 1 orang sampel yang memiliki *passing* dan *control* pada kategori sangat tinggi dengan persentase 6,25%, 10 orang sampel memiliki *passing* dan *control* pada kategori tinggi dengan persentase 62,5%, 4 orang sampel memiliki *passing* dan *control* pada kategori sedang dengan persentase 25% dan 1 orang sampel memiliki *passing* dan *control* pada kategori rendah dengan persentase 6,25%. Untuk lebih jelas tentang sebaran data *Post-test crossways passing and control test* dari 16 orang sampel atlet klub sepak bola BMCC Agam dapat dilihat pada grafik histogram berikut ini.



Histogram *pre-test* kemampuan *passing/control* sebelum diberikan latihan daya tahan kekuatan otot tungkai

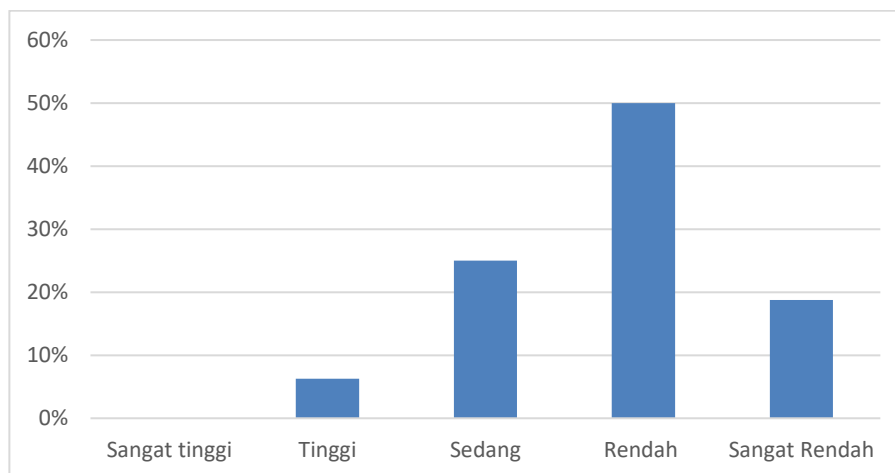
Setelah dilakukan tes awal selanjutnya diberikan tes perlakuan berupa latihan daya tahan kekuatan pada otot tungkai selama 16 pertemuan kepada 16 orang atlet sepakbola

BMMC Agam. Selanjutnya dilakukan kembali pengambilan tes akhir (*post-test*). Berdasarkan analisis tes akhir diperoleh hasil pengukuran *post-test* yang dilakukan kepada 16 orang sampel atlet klub BMMC Agam, diperoleh rata-rata hitung sebesar 13,06, standar deviasi sebesar 1,01, nilai minimum sebesar 11 dan nilai maksimum sebesar 15.

Tabel 2. Distribusi Data *post-test* kemampuan *passing/control* sebelum diberikan latihan daya tahan kekuatan otot tungkai

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
$\geq 14,65$	Sangat tinggi	1	6,25%
14,64 – 12,86	Tinggi	10	62,5%
12,85 – 11,05	Sedang	4	25%
11,04 – 9,26	Rendah	1	6,25%
$\leq 9,25$	Sangat rendah	0	0 %
<b>Jumlah</b>		<b>16</b>	<b>100%</b>

Dari tabel distribusi data *Pre-test* dengan 16 orang sampel, terdapat 1 orang sampel yang memiliki tingkat *passing* dan *control* pada kategori tinggi dengan persentase 6,25%, 4 orang sampel memiliki tingkat *passing* dan *control* pada kategori sedang dengan persentase 25%, 8 orang sampel memiliki tingkat *passing* dan *control* pada kategori rendah dengan persentase 50% dan 8 orang sampel memiliki tingkat *passing* dan *control* pada kategori sangat rendah dengan persentase 18,75%. Untuk lebih jelas tentang sebaran data *Pre-test crossways passing and control test* dari 16 orang sampel atlet klub sepakbola BMMC Agam dapat dilihat pada grafik histogram berikut ini.



Histogram *post-test* kemampuan *passing/control* sebelum diberikan latihan daya tahan kekuatan otot tungkai

## PEMBAHASAN

besar pengaruh latihan daya tahan kekuatan terhadap kemampuan *passing/control* pada atlet klub sepakbola BMMC Agam  $t_{hitung}$  (12,185). Dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ ,  $dk = n-1 = 15$  dan peningkatan rata-rata hasil *pre-test* dan *post-test* sebesar 2,4375. maka didapat  $t_{tabel}$  (2,131).  $t_{hitung}$  (12,185) berada pada bagian kurva  $H_0$  ditolak dan nilai probabilitasnya  $(0,0002) < \alpha$  (0,05), sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa latihan daya tahan kekuatan otot tungkai dapat meningkatkan *passing/control* atlet klub sepakbola BMMC Agam secara signifikan.

Dalam usaha meningkatkan kemampuan *passing/control* atlet klub sepakbola BMMC Agam, maka diberikan latihan yang sudah terprogram yaitu dengan menggunakan variasi latihan daya tahan kekuatan untuk otot tungkai dan akan dilihat apakah ada pengaruh yang signifikan dari metode latihan yang diberikan terhadap kemampuan *passing/control* atlet klub BMMC Agam.

Dalam pelaksanaan penelitian, penulis terlebih dahulu memberikan *pre-test* terhadap sampel yang bertujuan untuk melihat kemampuan awal yang dimiliki sampel. Setelah itu sampel diberikan latihan daya tahan kekuatan untuk otot tungkai sebanyak 16 kali pertemuan. Setiap pertemuan, sampel melakukan latihan daya tahan kekuatan seperti squad, lunges, lompat tali dan lain sebagainya dengan irama gerakan pelan namun dalam waktu yg relatif lama. Pada tahap akhir, dilakukan *post-test* untuk mengambil data *passing/control* atlet sepakbola BMMC Agam sehingga diharapkan penelitian ini dapat melahirkan kesimpulan yang tepat dan sesuai dengan data yang diperoleh.

Kemampuan *passing/control* merupakan bagian dari teknik dasar dalam bermain sepakbola. Teknik dasar menjadi hal terpenting dalam sepakbola. Perlu diketahui untuk bermain sepakbola perlu mempunyai keterampilan dasar dalam bermain sepakbola (Naldi & Irawan R, 2020). Oleh karena itu pengembangan kemampuan *passing/control* dalam sepakbola perlu menjadi perhatian.

Salah satu pengembangan teknik dasar *passing/control* dalam sepakbola adalah dengan melakukan latihan kondisi fisik yang berhubungan dengan teknik dasar *passing/control* yaitu latihan daya tahan kekuatan pada otot tungkai. Alasan daya tahan kekuatan diperlukan untuk meningkatkan kemampuan *passing/control* karena teknik



dasar ini dominan digunakan selama 90 menit permainan sepakbola. Oleh karena itu, daya tahan kekuatan otot tungkai yang baik dapat menunjang kemampuan *passing/control* atlet sepakbola dalam waktu yang lama. Daya tahan kekuatan pada otot tungkai dapat meminimalisir kessalahan atlet pada saat melakukan *passing/control* secara berulang.

Latihan daya tahan kekuatan pada otot tungkai berguna untuk menjaga daya tahan otot saat bermain sepakbola. Sedangkan *passing* dan *control* adalah teknik yang sering digunakan dalam sepakbola. Bahkan selama 90 menit permainan teknik dasar *passing/control* selalu digunakan untuk mengalirkan bola saat melakukan *build up* serangan. Sehingga untuk melakukannya secara berulang selama 90 menit memerlukan daya tahan otot tungkai yang baik. Latihan daya tahan kekuatan pada otot tungkai ditujukan untuk meningkatkan kemampuan *passing/control* atlet sepakbola BMMC Agam.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan analisis terhadap data hasil penelitian dan pembahasan pada bagian sebelumnya, maka penelitian ini dapat disimpulkan bahwa latihan daya tahan kekuatan dapat meningkatkan kemampuan *passing/control* atlet sepakbola BMMC Agam secara signifikan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil uji-t yang menyatakan bahwa  $t_{hitung}$  (12,185) berada pada kurva  $H_0$  ditolak, dan nilai probabilitasnya  $(0,0002) < \alpha (0,05)$ .

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Akbar, Maidarman, Irawan, R., & Soniawan, V. (2021). Teknik Dasar Pemain SSB Tuah Sakato. *Jurnal Patriot, Volume 3*, 135–144.
- Apriani, S. (2019). *Pengaruh Profesionalisme Guru Terhadap Prestasi*.
- Aziz Ishak, & Donnie. (2017). Profil Kondisi Fisik Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. *Jurnal Peforma Olahraga, 2*.
- Budiwibowo, F., & Setiowati, A. (2015). Unsur Indeks Massa Tubuh Dan Kekuatan Otot Tungkai Dalam Keseimbangan I. *JSSF, 4(2)*.
- Hardiansyah, S. (2018). Analisis Kemampuan Kondisi Fisik Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. *Jurnal Menssana, Volume 3*, 1–7.

- Hidayat, R., & Witarsyah. (2020). Pengaruh Metode Latihan Plyometrics terhadap Kecepatan Atlet Sepakbola SMA N 4 Sumbar FA. *Jurnal Peforma Olahraga*, 1–7.
- Irawan, R., & Arwandi, J. (2020). *Reliability and Validity of Passing and Control Test of Students Football Skill at FIK UNP*.
- Kustiawan, A. (2018). Memajukan olahraga rekreasi dan event olahraga sebagai upaya meningkatkan penjualan produk industri olahraga. *Seminar Nasional Ilmu Keolahragaan UNIPMA*, 1(1), 74–82. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/snik/index>
- Naldi, & Irawan R. (2020). *Kontribusi Kemampuan Motorik Terhadap Kemampuan Teknik Dasar pada Atlet SSB Balai baru Kota Padang*.
- Nursalam, H., & Aziz, I. (2020). Kontribusi Daya Tahan Kekuatan Otot Tungkai dan Daya tahan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kecepatan Renang 100 Meter Gaya Bebas. *Jurnal Patriot, Volume 2*(1).
- Perdana, R., Yulfitri, Rasyid, W., & Syamsuar. (2023). *Tinjauan Teknik Dasar Sepak Bola SSB Menara Batam FC Lima Puluh Kota*.
- Ridwan, M. (2019). Kondisi Fisik Pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Kota Padang. *Jurnal Peforma Olahraga*, 1–9.
- Santoso, N. (2014). Tingkat Keterampilan Passing-Stoping Permainan Sepakbola Pada Mahasiswa angkatan 2013. In *Nurhadi Santoso 40 JPJI* (Vol. 10, Issue 2).
- Saputra, D. P., Ridwan, M., Afrizal, S., Arifan, I., Arwandi, J., Irawan, R., ... & Chan, A. A. S. (2023). Pengaruh Latihan Kelincahan terhadap Kemampuan Dribbling Pemain Sepakbola SSB Gelora Buana Kab. Kerinci. *Athena: Physical Education and Sports Journal*, 1(1), 6-15.
- Soemardiawan, Nurdin, & Hariyanto, F. A. (2023). Penerapana Tes Dan Pengukuran Keterampilan Permainan Sepakbola Pada SSB Redwood Mataram. *Jurnal Abdi Masyarakat*, 5(1). <http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/PB/issue/archive>
- Syahda, I., Damayanti, I., & Imanudin, I. (2016). Hubungan kapasitas Vital Paru-Paru Dengan Daya Tahan Cardiorespiratory Pada Cabang Olahraga Sepak Bola. In *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan* (Vol. 01).
- Usmadi. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis. *Inovasi Pendidikan*, 7, 7.
- Wulandari, M., & Umar, U. (2020). Pengaruh Latihan Air Alert Terhadap Kemampuan Jump Shoot Pemain Bolabasket Klub Andromeda Padang. *Jurnal Patriot*, 2(2), 389-398.

- Yudanto, & Nurcahyo, F. (2020). Bermain Sepak Bola Melalui Pendekatan Taktik. *Jambura Health and Sport Jurnal*, 2.
- Yunus, S. M., Triansyah, A., Puspa, F., Program, H., Pendidikan, S., Fkip, J., & Pontianak, U. (2019). *Pengaruh Weight Training Terhadap Kemampuan Passing Pada Peserta Ekstrakurikuler Sepak Bola Di Sma Negeri 9 Pontianak*.
- Zulhendra, R., & Effendi Hastria. (2021). Pengaruh Latihan Passing Diamond Terhadap Kemampuan Passing dan Control Atlet Club Dilaraf FC Padang Panjang. *Jurnal Stamina, Volume 4*, 9–19.