

## **Pengaruh Perbandingan Latihan *Passing* Berpasangan Dan Latihan *Passing* Berkelompok Terhadap Ketepatan *Passing* Sepakbola**

**Rahmat Hasby Febrianto<sup>1\*</sup>, Sari Mariati<sup>2</sup>, Hendri Irawadi<sup>3</sup>, Alex Aldha Yudi<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahrgaan,  
Universitas Negeri Padang, Indonesia.

Email Korespondensi: [rahmathasby7@gmail.com](mailto:rahmathasby7@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Eksplorasi ini dimulai dengan fakta bahwa passing pemain pada umumnya tidak bagus, tampaknya banyak pemain yang melakukan banyak kesalahan passing sehingga berjalan buruk, aliran bola sering kali terpotong hanya ke gelandang sehingga tujuan tidak dapat disangkal sulit untuk dicapai. membuat. Eksplorasi ini bertujuan untuk melihat dampak kegiatan passing yang dicocokkan dan kegiatan pengumpulan passing terhadap ketepatan passing. Eksplorasi semacam ini adalah pseudo trial and error. Populasi dalam penelitian ini adalah pemain Sepakbola Area (SSB) Seroja Agam yang berjumlah 20 orang. Contoh dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan prosedur pemeriksaan lengkap, yang merupakan contoh strategi jaminan untuk semua populasi untuk menguji lebih dari 20 orang. Instrumen penelitian memanfaatkan kemudahan melalui penilaian ketepatan. Prosedur pemeriksaan informasi faktual menggunakan uji kenormalan liliefors dan uji t dengan taraf kritis  $\alpha=0,05$ . Dampak dari penelitian ini adalah (1) Terdapat pengaruh aktivitas match passing terhadap ketepatan passing pada Sepakbola (SSB) Rezim Seroja Agam. (2) Terdapat pengaruh kegiatan passing berkumpul terhadap ketepatan passing Sepakbola (SSB) Area Seroja Agam. (3) Terdapat perbedaan antara kegiatan passing yang dicocokkan dan kegiatan passing pengumpulan terhadap ketepatan passingnya. Perluasan aktivitas passing berpasangan lebih menonjol pengaruhnya dibandingkan aktivitas passing berkelompok terhadap ketepatan passing Sepakbola Seroja Area Agam (SSB).

**Kata kunci:** Ketepatan Passing, Sepakbola

## ***Comparative Effect of Pair Passing Exercises and Group Passing Exercises On the Accuracy of Football Passing***

### **ABSTRACT**

*This exploration begins with the way that player passing isn't generally excellent, it seems to be players commit a ton of passing errors so it goes poorly, ball stream is much of the time slice off just to the midfielder so objectives are undeniably challenging to make. This exploration means to see the impact of matched passing activities and gathering passing activities on passing exactness. This kind of exploration is pseudo trial and error. The populace in this study was the Seroja Agam Area Soccer (SSB) player who numbered 20 individuals. The example in this study was taken utilizing a complete examining procedure, which is an example assurance strategy for all populaces to test upwards of 20 individuals. Research instruments utilize breezing through exactness assessments. Factual information examination procedures use liliefors ordinariness tests and t-tests with critical levels  $a=0.05$ . The aftereffects of this study are (1) There is an Impact of matched passing activities on the exactness of Soccer (SSB) Seroja Agam Regime passing. ( 2) There is the impact of gathering passing activities on the exactness of Soccer (SSB) Seroja Agam Area passing. ( 3) There is a distinction between matched passing activities and gathering passing activities to the exactness of passing. Matched passing activities expansion in more prominent impact than bunch passing activities on the exactness of Agam Area Seroja Soccer (SSB) passing.*

**Keywords :** *Passing Accuracy, Football*

## PENDAHULUAN

Sari Mariati dan W. Rasyid (2018) Prestasi olahraga hendaknya dilakukan secara metodis dan wajar termasuk lembaga pendidikan, asosiasi olahraga dan masyarakat dalam mencapai prestasi yang menciptakan dan berbuat baik bagi negara. Shawn R. Simonson (2010) Sepakbola adalah olahraga yang sangat terkenal di dunia. Menurut Yogi (2018) Pelatihan dan pengembangan olahraga dibantu melalui saluran pendidikan dan lokal dalam rangka kemajuan olahraga bagi semua orang. Sepakbola telah mengalami banyak perubahan dan kemajuan dari struktur yang sederhana dan kasar hingga sepakbola masa kini yang sangat terkenal dan dikagumi oleh banyak kalangan, baik generasi muda maupun tua. -Anak-anak, orang dewasa, orang lanjut usia dan bahkan wanita. Kemajuan ilmu pengetahuan dan inovasi yang luar biasa pesat juga berdampak pada kemajuan pertandingan sepakbola ini.

Passing adalah salah satu prosedur dasar yang digunakan untuk mengatur serangan dan bahkan untuk mencetak gol melawan gawang lawan. Saat melakukan passing, biasanya kurang tepat jika diberikan kepada individu (pendamping), oleh karena itu kita perlu mencari ruang atau lubang dengan cara bergerak ke kiri, kanan, belakang dan depan agar bola tetap dalam penguasaan kelompok kita.

Dalam permainannya, diyakini bahwa seorang pemain harus mampu mengoper dengan baik dan tepat agar rekan yang mendapat bola tidak kewalahan (merepotkan) dalam menguasai bola. Seorang kompetitor harus mengetahui kapan ia harus mengoper dengan volume yang keras atau dengan volume yang lamban.

Surohmat dan Alex (2020) Pengarahan dan penyempurnaan Lagi pula, permainan sepakbola merupakan permainan yang sangat terkenal di kalangan semua lapisan masyarakat, baik kalangan bawah, kelas pekerja, maupun masyarakat mampu. Baik muda maupun tua, serta dari masyarakat perkotaan hingga daerah jauh. Vega Soniawan (2022) Jika ditilik dari perkembangannya, sepakbola dari tahun ke tahun selalu berkembang pesat dan memiliki kapasitas yang sangat ideal dari seorang pesepakbola.

Permainan sepakbola hendaknya dimulai sejak usia dini agar tujuan normalnya dapat tercapai dengan baik, terutama dalam melatih kondisi dan kemampuan khusus. Aziz dan Donie (2017) State ofbeing adalah keadaan keberadaan dan status pesaing untuk memenuhi kebutuhan unik suatu permainan. Paul Bet (2008) setiap permainan

membutuhkan keadaan luar biasa yang bergantung pada kebutuhan pengembangan khusus dan strategis.

Afrizal (2018) Dalam olahraga sepakbola, prosedur adalah strategi yang digunakan atau diciptakan oleh seseorang atau pesaing untuk menyelesaikan atau menyelesaikan suatu tugas pengembangan olahraga dengan sukses dan efektif. Arwandi dan Ardianda (2018) Metode fundamental juga merupakan landasan kemampuan bermain sepakbola. Setiap aktivitas dasar bermain sepakbola adalah uang seseorang untuk bisa bermain sepakbola.

Passing adalah salah satu metode penting yang sebenarnya dibutuhkan setiap pemain. “Pada lapangan yang datar dan ukuran lapangan yang kecil, diperlukan passing yang keras dan tepat karena bola meluncur sejajar dengan tumit pemain” (Cone, John R. (2012). Sebagaimana diungkapkan Ellena Turner, (2013) Keterampilan passing merupakan suatu kebutuhan yang tidak perlu diragukan lagi bagi seorang pemain sepakbola. Anggapan para ilmuwan bahwa dalam olahraga sepakbola, kemampuan dalam melakukan passing sangatlah penting karena dengan passing yang tepat dan tepat, maka mengoper bola kepada rekannya tidak akan sulit untuk didapatkan. dan kontrol, sehingga bola tidak mudah hilang atau diambil oleh lawan. Filipe M. Clemente (2013) Keterampilan passing yang hebat dengan beberapa kali salah langkah dapat membuat pertandingan menjadi lebih menarik untuk ditonton. Paul La Abundance (2011) Passing in olahraga sepakbola bertujuan untuk mengoper bola kepada rekannya untuk memberi ruang, sehingga pemain dapat membuat gol melawan gawang lawan dan dapat melindungi wilayah yang dijaga untuk melindungi pemain.

Hidayat dan Witarsyah. (2020) Ketepatan, langkah, dan waktu pelepasan bola adalah bagian penting dari perpaduan passing bola yang bermanfaat. Salah satu model persiapan untuk lebih mengembangkan ketepatan passing adalah kegiatan passing berpasangan dan passing berkumpul. Ikhwanul Arifan, Eri, Afrizal (2020) Strategi adalah siasat seseorang atau suatu kelompok untuk memperdaya, mencurangi, atau mengakali lawannya melalui aksi-aksi atau perkembangan-perkembangan licik dalam suatu koordinat atau persaingan yang sepenuhnya bertujuan untuk mencapai suatu kemenangan. Karp, J.R., Johnston (2006) Program persiapan yang direncanakan oleh mentor juga berdampak signifikan terhadap pencapaian kelulusan. Mann J. Bryan

(2015) Ruang dan kerangka pelatihan dan pertandingan tidak boleh dilupakan selama persiapan.

Qadavi (2019) Ada beberapa faktor yang mempengaruhi ketepatan passing dalam olahraga sepakbola, baik faktor dari dalam misalnya keadaan, misalnya kekuatan otot tungkai, koordinasi mata dan kaki, keseimbangan tubuh, dan keadaan lainnya. menjadi. Ridwan, M. (2020) Selain itu, faktor luar seperti keadaan normal misalnya angin juga mempengaruhi arah bola.

Kemajuan sepakbola di Sumbar luar biasa pesat, termasuk di Kota Bukittinggi dan Rezim Agam. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya klub-klub di Kota Bukittinggi yang memberikan latihan secara rutin, terjadwal, dan nonstop. Selain itu juga ditandai dengan semakin banyaknya Sekolah Sepakbola (SSB) yang dibangun di Rezim Agam yang diharapkan dapat mencetak pemain-pemain berkualitas untuk lebih mengembangkan sepakbola di Pemerintahan Agam secara keseluruhan.

SSB Seroja merupakan SSB di Kabupaten Agam yang didirikan pada tanggal 11 Januari 2011 dan dipersiapkan oleh mentor Risfandi hingga saat ini. Ketika SSB Seroja pertama kali didirikan, banyak orang yang mendaftar dan dilatih di SSB Seroja. Karena masyarakat Kayu Gadih sangat menyukai atau tergila-gila dengan olahraga paling terkenal di dunia ini.

SSB Seroja rutin menyiapkan pemain-pemain muda yang diharapkan, Seroja sendiri merupakan salah satu klub yang ada di Kayu Gadih, Daerah Banuampu, Rezim Agam. SSB Seroja telah mengikuti beberapa gelar, diantaranya dapat dilihat pada tabel terlampir.

SSB Rezim Seroja Agam belum mempunyai pilihan untuk sukses baik di level Reguler maupun Sumbar, seperti yang diungkapkan mentor Risfandi saat mengikuti beberapa kompetisi terbuka. Rezim SSB Seroja Agam pun siap bersaing hingga babak starter. Diduga salah satu penyebab minimnya prestasi Seroja adalah karena masih banyak pemain yang belum mampu menguasai sistem-sistem dasar sepakbola.

Berdasarkan data di atas serta persepsi yang diperoleh di lapangan pada saat persiapan maupun dalam pertandingan, tepatnya pada hari Selasa 10 Mei 2022 pukul 15.00 WIB, para ahli langsung melihat lapangan sepakbola Kayu Gadih saat melakukan permainan batin yang masih terlihat kekurangan dan kekurangan. kurang dalam passing. Pada hari Sabtu tanggal 14 Mei 2022 pukul 16.00 WIB SSB Seroja bertanding melawan

SSB Bima. SSB Seroja banyak melakukan kesalahan passing sehingga strategi dan metodologi yang disusun oleh staf pengajar tidak berfungsi dengan baik, perkembangan bola sering diterobos hanya untuk sampai ke gelandang sehingga gol sangat sulit untuk dicetak. Hal ini diyakini karena rendahnya kemampuan passing setiap pemain SSB Seroja. Di babak utama, SSB Seroja punya pilihan untuk menghabiskan waktu berkali-kali dengan 30 umpan efektif dan 20 umpan sia-sia.

Yogi Setiawan, Vega Soniawan. (2021) Oleh karena itu, pemain sepakbola harus dipersiapkan dengan cara yang disesuaikan dan dengan aturan persiapan yang dapat dijalankan oleh pemain baik secara hipotetis maupun pada dasarnya untuk mencapai eksekusi paling ekstrem. Ada berbagai jenis persiapan yang dapat melatih kemampuan passing. Selanjutnya pencipta tertarik untuk mengarahkan eksplorasi pada faktor-faktor yang mempengaruhi ketepatan passing pemain SSB Seroja di Peraturan Agam.

## **METODE**

Jenis eksplorasi yang digunakan adalah Semi Trial "semi percobaan adalah rencana eksplorasi yang memungkinkan ilmuwan mengendalikan sebanyak mungkin faktor yang dapat diharapkan dari keadaan saat ini karena tidak dapat dibayangkan untuk mengendalikan faktor-faktor tersebut secara total. Dalam ulasan ini, dua Kelompok penjangkakan diisolasi (diberi perlakuan). Pembagian kelompok uji A dan B bergantung pada peringkat hasil tes awal dari nilai tertinggi hingga terendah, kemudian dipisahkan menjadi dua kelompok dengan menggunakan pencocokan ordinal sehingga kedua kelompok mempunyai kapasitas yang disesuaikan. Telah selesai penjelajahan di lapangan sepakbola Kota Banuhampu Kayu Gaduh yang merupakan tempat persiapan para pemain Sepakbola Seroja (SSB) Kabupaten Agam, Ujian ini dilakukan pada tanggal 7 Juli 2023 sampai dengan 10 September 2023. Contoh pada penelitian ini diambil menggunakan strategi pemeriksaan yang menyeluruh, khususnya metode pengujian, seluruh individu ujian adalah contoh sebanyak 20 orang. Alat pengumpul informasi dalam ujian ini adalah penilaian short-breast through (Arsil, 2017:137). Penilaian kemampuan yang mudah ini memiliki legitimasi tes sebesar 0,66 dan ketergantungan tes sebesar 0,69.

Model persiapan variasi yang diberikan dalam eksplorasi ini merupakan kegiatan yang bertujuan untuk melatih ketepatan passing dalam pertandingan sepakbola.

Persiapan passing dalam sepakbola merupakan modal dasar dalam olahraga sepakbola, maksudnya agar pemain dapat bermain sepakbola dengan baik dan mencetak gol sebanyak-banyaknya saat melawan lawan.

## HASIL

### 1. *Pre-Test* dan *Post-Test* Latihan *Passing* Berpasangan terhadap Ketepatan *Passing*

Tabel 1. Distribusi Frekuensi

Kelas Interval	Fa		Fr		Kategori
	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	
>62	0	2	0	20,00	Baik Sekali
56-61	1	4	10,00	40,00	Baik
49-55	3	4	30,00	40,00	Cukup
42-48	5	0	50,00	0	Kurang
<41	1	0	10,00	0	Kurang Sekali
Jumlah	10	10	100	100	

Dapat dilihat bahwa pengaruh pemeriksaan informasi pre-test persiapan passing yang sesuai terhadap ketepatan passing pada kelas peregangan 56-61 adalah 1 orang (10,00%) pada klasifikasi baik, 3 orang (30,00%) pada klasifikasi baik. Kelas rentang 49-55 (30,00%) pada kelas hebat. memadai, kelas regangan 42-48 berjumlah 5 orang (50,00%) pada kelas malang dan kelas rentang <41 berjumlah 1 orang (10,00%) pada klasifikasi sangat malang sedangkan kelas luar biasa tidak ditemukan sedangkan akibat pasca informasi tes ujian pasangan passing latihan ketepatan passing dengan kelas span >62 sebanyak 2 orang (20,00%) pada kelas umumnya sangat baik, kelas span 56-61 sebanyak 4 orang (40,00%) pada kelas hebat, dan kelas span 49 -55 sebanyak 4 orang (40,00%) berada pada klasifikasi cukup sedangkan golongan miskin dan golongan sangat malang tidak ditemukan.

## 2. POS-Test dan Post-Test Latihan Passing Berpasangan terhadap Ketepatan Passing

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Daya Ledak Otot Tungkai

Kelas Interval	Fa		Fr		Kategori
	Pre	Post	Pre	Post	
>60	0	1	0	10,00	Baik Sekali
54-59	2	6	20,00	60,00	Baik
49-53	2	3	20,00	30,00	Cukup
43-48	6	0	60,00	0	Kurang
<42	0	0	0	0	Kurang Sekali
Jumlah	10	10	100	100	

Terlihat bahwa pengaruh pemeriksaan informasi pre-test kegiatan pengumpulan passing terhadap ketepatan passing pada kelas peregangan 54-59 adalah 2 orang (20,00%) pada kelas bagus, 2 orang (20,00%) pada kelas 49-53 kelas rentang (20,00%) berada pada klasifikasi besar. memadai, kelas regangan 43-48 berjumlah 6 orang (60,00%) dengan kelas kurang baik sedangkan klasifikasi umum sangat baik dan sangat kurang tidak ditemukan, sedangkan konsekuensi pemeriksaan informasi post test pengumpulan latihan passing terhadap ketepatan passing dengan rentang kelas >60 sebanyak 1 individu (10,00%) pada kelas mengagumkan, 6 individu (60,00%) pada kelas regangan 54-59 (60,00%) pada klasifikasi hebat, dan 3 individu (30,00%) pada rentang 49-53 kelas (30,00%) pada klasifikasi cukup sedangkan pada kelas kurang beruntung dan pada dasarnya tidak ditemukan

### PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengujian uji spekulasi diperoleh nilai thitung (7,42) > ttabel (1,833) pada taraf kepentingan  $\alpha = 0,05$  untuk ukuran contoh 10. Jadi dapat diasumsikan bahwa  $H_0$  adalah diberhentikan dan  $H_a$  diakui. Dengan demikian, latihan passing pertandingan berdampak pada ketepatan Passing Sepakbola Seroja (SSB), Aturan Agama.

Keterampilan mengoper dan menerima menyusun struktur penting yang menghubungkan masing-masing dari sebelas pemain dalam satu tim menjadi sebuah unit yang memiliki kemampuan lebih baik daripada anggotanya. Ketepatan, langkah, dan waktu pelepasan bola adalah bagian penting dari perpaduan passing bola yang

bermanfaat. Salah satu model persiapan untuk lebih mengembangkan ketepatan passing adalah kegiatan pair passing. Model persiapan ini juga sangat sederhana, tidak membutuhkan banyak alat dan tidak sulit dipelajari, hanya memerlukan kaki tangan dan bola serta dapat dilakukan dimana saja karena tidak memerlukan lapangan standar di halaman dan seharusnya mungkin. Oleh karena itu, latihan passing pertandingan sangat mempengaruhi ketepatan passing.

Berdasarkan hasil pengujian uji spekulasi diperoleh nilai thitung  $(6,96) > ttabel (1,833)$  pada taraf kepentingan  $\alpha = 0,05$  untuk ukuran contoh 10. Jadi dapat diasumsikan bahwa  $H_0$  adalah diberhentikan dan  $H_a$  diakui. Oleh karena itu, persiapan passing kelompok mempengaruhi ketepatan passing Sepakbola Rezim Seroja Agam (SSB). Persiapan passing kelompok diselesaikan dengan menggunakan desain persiapan yang membingkai lingkaran besar, di mana para pemain saling mengoper satu sama lain dalam lingkaran dengan mengubah situasi sesuai dengan arah passing rekannya. Dengan adanya teknik passing kelompok, pergantian posisi dapat mempengaruhi ketepatan passing pada pertandingan sepakbola, maksudnya dengan adanya latihan passing berkelompok pada perubahan situasi ada pengaruh ketepatan passing untuk melatih ketepatan passing pada pertandingan sepakbola. Yusuf dan Irawadi (2019) Manfaat dari pengumpulan passing yang berpindah posisi adalah pemain akan mempunyai ketangkasan yang tinggi antara mata dan kaki sehingga mempunyai ketepatan passing yang besar dengan arah passing yang berubah-ubah sesuai dengan keinginan pemain.

Berdasarkan hasil pengujian uji spekulasi diperoleh nilai thitung  $(2,21) > ttabel (1,833)$  pada taraf kepentingan  $\alpha = 0,05$  untuk ukuran contoh 10. Jadi dapat diasumsikan bahwa  $H_0$  adalah diberhentikan dan  $H_a$  diakui. Oleh karena itu, latihan passing pertandingan dan latihan passing kumpul memberikan pengaruh yang sangat kontras terhadap ketepatan Passing Sepakbola Seroja (SSB), Peraturan Agam.

Sebagaimana dipaparkan pada hasil eksplorasi di atas, kedua teknik persiapan tersebut diketahui berdampak pada ketepatan passing sepakbola. Meskipun demikian, mengingat akibat dari pengujian di atas, terlihat bahwa terdapat perbedaan besar antara latihan passing berpasangan dan latihan passing berkumpul. Dilihat dari peningkatan laju ketepatan passing, diketahui bahwa kelompok latihan passing berpasangan mempunyai peningkatan laju ketepatan passing sebesar 18,31%. Nilai ini lebih besar

dibandingkan dengan peningkatan tingkat presisi passing pada kelompok latihan passing passing yang hanya sebesar 12,90%.

## **KESIMPULAN**

Mengingat akibat dari pemeriksaan informasi yang telah dilakukan terhadap setiap informasi yang diperoleh, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: Ada pengaruh persiapan passing berpasangan terhadap ketepatan Passing Sepakbola Seroja (SSB), Rezim Agam. Ada pengaruh persiapan passing kumpul terhadap ketepatan passing sepakbola Seroja (SSB) Peraturan Agam. Ada perbedaan antara latihan passing berpasangan dan latihan passing mengumpulkan sehubungan dengan ketepatan passing. Persiapan passing pertandingan mempunyai pengaruh yang lebih menonjol dibandingkan persiapan passing kelompok terhadap ketepatan passing sepakbola (SSB) di Seroja Rezim Agam.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Afrizal S (2018), "Hubungan Antara Kecepatan Dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Sepakbola. Vol 2 01 (2017) : Peforma olahraga
- Arwandi J, Ardianda E (2018) Latihan Zig-Zag Rundan Latihan Shuttle Run Berpengaruh Terhadap Kemampuan Dribbling Sepakbola. Vol 3 01 (2018) : Peforma olahraga
- Aziz, I., & Donie, D. (2017). Profil Kondisi Fisik Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. *Jurnal Performa Olahraga*, 2(02), 132-142. <https://doi.org/10.24036/jpo52019>
- Cone, john R. (2012) *Soccer Specific Performance Testing of Fitness and Athleticism: The Development of a Comprehensive Player Profile*, Vol 34, 05, October 2012, *Strength and Conditioning Journal*
- Ellena Turner, Allan. G. Munro, and Paul Comfort, (2013) "Female Soccer: Part 2— Training Considerations and Recommendations, Vol 35, 01, February 2013, *Strength and Conditioning Journal*
- Filipe M. Clemente, Fernando M. Lourenc ,o Martins, and Rui S. Mendes, (2014) Developing Aerobic and Anaerobic Fitness Using Small-Sided Soccer Games: Methodological Proposals. Vol 36, 03, 2014, *Strength and Conditioning Journal*

- Hidayat, R., & \_, Witarasyah. (2020). Pengaruh Metode Latihan Plyometrics terhadap Kecepatan Atlet Sepakbola SMA N 4 Sumbar FA. *Jurnal Performa Olahraga*, 5(1), 48–53. <https://doi.org/10.24036/jpo139019>
- Ikhwanul Arifan, Eri Barlian, Afrizal (2020) Pengaruh Latihan Jump To Box Terhadap Kemampuan Heading, Volume 5 Nomor 1, 2020, Hlm 73-79, *Jurnal Performa Olahraga*, ISSN Online : 2714-660X ISSN Cetak : 2528-6102
- Karp, J. R., Johnston, J. D., Tecklenburg, S., Mickleborough, T. D., Fly, A. D., & Stager, J. M. (2006). Chocolate milk as a post-exercise recovery aid. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*. <https://doi.org/10.1123/ijsnem.16.1.78>
- Mann J. Bryan, Ivey Patrick A., and Sayers Stephen P (2015) “Velocity-Based Training in Football, Vol 37, 6, december 2015, *Strength and Conditioning Journal*
- Muhammad Qadavi, Randa Eka Putra, John Arwandi (2019) *The Effect of Exercise Methods on Passing Capability of Football Club Players of Padang, Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 460, 1st International Conference of Physical Education (ICPE 2019)*
- Paul Gamble (2008), *Approaching Physical Preparation for Youth Team-Sports Players, vol 30, february 2008, Strength and Conditioning Journal*
- Paul La Bounty and Bill I. Campbell (2011) *Strength and Conditioning Considerations for Mixed Martial Arts, Vol 33, 01, February 2011, Strength and Conditioning Journal*
- Ridwan, M. (2020). Kondisi Fisik Pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Kota Padang. Vol 3 01 (2018). *Jurnal Performa Olahraga*, 5(1), 65-72.
- Sari. Mariati and W. Rasyid, “PENGARUH METODE LATIHAN SISTEM SIRKUIT TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN PADA ATLET BOLABASKET FIK UNP”, *jm*, vol. 3, no. 2, pp. 28-36, Dec. 2018
- Shawn R. Simonson (2010) *Teaching the Resistance Training Class: A Circuit Training Course Designed for the Strength and Conditioning Coach/Personal Trainer, VOLUME 32 | NUMBER 3 | JUNE 2010, Strength and Conditioning Journal*
- Surohmat dan Alex A. Yudi (2020) Pengaruh Latihan Six-week Prior Dehydration Model terhadap Daya Tahan Aerobik Pemain Sepakbola SMAN 4 Sumbar, Volume 5 Nomor 1, 2020, Hlm 59-64, *Jurnal Performa Olahraga*
- Vega Soniawan, Yogi Setiawan, Eval Edmizal, Jeki Haryanto, Ikhwanul Arifan, (2022) *THE FOOTBALL PASSING TECHNIQUE SKILLS, Volume 5 No I Tahun 2022. Halaman Olahraga Nusantara*

Yogi Setiawan, Vega Soniawan. (2021) Studi Kondisi Fisik dalam Olahraga BeladiriTae Kwon-Do Dojang UNP. Volume 5 No I Tahun 2022. Jurnal Performa Olahraga.

Yogi Setiawan, Y., Sodikoen, I., & Syahara, S. (2018). Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai terhadap Kemampuan Dollyo Chagi Atlet Putera Tae Kwon Do di BTTC Kabupaten Rokan Hulu. *Jurnal Performa Olahraga*, 3(01), 15. <https://doi.org/10.24036/jpo39019>

Yusuf, M., & Irawadi, H. (2019). Metode Latihan Drill Berpengaruh Terhadap Kemampuan Groundstroke Tennis Lapangan. *Jurnal Patriot*, 1(2), 831-839