



Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Kaki terhadap Kemampuan *Passing* Pemain SSB U-17

Peby Lizardo, Yulifri, Sri Gusti Handayani, Atradinal

Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang, Indonesia
pebilizardo@gmail.com, yulifri@fik.unp.ac.id, srigusti@fik.unp.ac.id,
atradinal@fik.unp.ac.id

- Kata Kunci** : Daya Ledak Otot Tungkai, Koordinasi Mata Kaki, Kemampuan *Passing*
- Abstrak** : Masalah penelitian ini berawal dari pembinaan belum mencapai prestasi, rendahnya prestasi SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko factor-faktor rendahnya prestasi berawal dari teknik, kondisi fisik dan taktik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap kemampuan *passing*. Jenis penelitian ini merupakan penelitian korelasi. Populasi dalam penelitian ini adalah Pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko yang aktif mengikuti latihan sebanyak 20 orang. Penarikan sampel dilakukan secara total sampling. Untuk memperoleh data, daya ledak otot tungkai dilakukan dengan tes *Vartikel jump* dengan dua kali percobaan, koordinasi mata kaki dilakukan tes menendang bola ke tembok 2 kali percobaan dengan waktu 20 detik, sedangkan tes kemampuan *passing* dengan tes *passing control* dilakukan dengan kaki kiri dan kanan selama 30 detik. Analisis data dan pengujian hipotesis penelitian menggunakan teknik analisis *product moment*. Dari hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *passing*, dan terdapat hubungan antara koordinasi mata kaki dengan kemampuan *passing*. Sedangkan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki secara bersama-sama terhadap kemampuan *passing* Pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko terdapat hubungan yang signifikan.
- Keyowrds** : *Limb Muscle Explosive Power, Eye-Hand Coordination, Passing Ability*
- Abstract** : *The problem in this study originated from coaching that had not achieved achievement, low achievement at SSB U-17 Sibak Village, Ipuh District, Mukomuko Regency. The factors for low achievement started from technique, physical condition and tactics. This study aims to determine the relationship between leg muscle explosive power and ankle coordination on passing ability. This type of research is correlation research. The population in this study were U-17 SSB players in Sibak Village, Ipuh District, Mukomuk Regency who actively participated in training as many as 20 people. Sampling was carried out by total sampling. To obtain data, the explosive power of the leg muscles was carried out by the Vartikel jump test with two trials, the ankle coordination test was carried out by kicking the ball into the wall 2 times at a test with a time of 20 seconds, while the passing ability test was carried out with the passing control test carried out with the left and right feet for 30 second. Data analysis and research hypothesis testing using product moment analysis techniques. The results of this study indicate that there is a relationship between leg muscle explosive power and passing ability, and there is a relationship between ankle coordination and passing ability. Meanwhile, the explosive power of leg muscles and ankle coordination together with the passing ability of U-17 SSB players in Sibak Village, Ipuh District, Mukomuko Regency, has a significant relationship.*

PENDAHULUAN

Sepakbola merupakan permainan beregu yang dimainkan dengan setiap regunya terdiri dari 11 orang pemain termasuk penjaga gawang (Arif Wahyudi, 2020). Sepakbola juga merupakan permainan yang sangat populer di semua kalangan, karena permainan sepakbola sudah sangat berkembang pesat yang ditandai dengan banyaknya sekolah sepakbola (SSB) yang didirikan. Permainan sepakbola dimainkan yang bertujuan setiap kesebelasan tim berusaha untuk menguasai bola, dengan memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak mungkin serta berusaha untuk menghentikan lawan agar dapat melindungi gawang. Permainan sepakbola sangat membutuhkan kerjasama antar anggota regu, sebagai salah satu ciri khas dari permainan sepakbola. Agar dapat bermain sepakbola dengan baik, maka pemain harus dibekali dengan teknik dasar yang baik. Pemain yang memiliki kemampuan teknik dasar yang baik maka pemain tersebut dapat bermain sepakbola dengan baik juga. Pemain harus memiliki keterampilan, disposisi, dan karakteristik fisik tertentu agar dapat bermain dengan baik (Atradinal 2018).

Permainan sepakbola sangat membutuhkan kerjasama antar anggota regu, sebagai salah satu ciri khas dari permainan sepakbola. Agar dapat bermain sepakbola dengan baik, maka pemain harus dibekali dengan teknik dasar yang baik. Pemain yang memiliki kemampuan teknik dasar yang baik maka pemain tersebut dapat bermain sepakbola dengan baik juga. Terdapat 6 macam teknik dasar sepakbola, yaitu sebagai berikut: a) mengoper bola (*passing*), b) menggiring bola (*dribbling*), c) menendang bola (*shooting*), d) menghentikan bola (*controlling*), e) menyundul bola (*heading*), f) lemparan ke dalam (*throw in*). Jadi sepak bola

merupakan salah satu cabang olahraga dimana kita harus menguasai bola, lawan, transisi, dan serangan agar atlet dapat berprestasi baik di tingkat daerah, nasional, maupun internasional (Emral 2021).

Daya ledak merupakan salah satu unsur kondisi fisik yang memiliki peranan penting di dalam kegiatan olahraga (Palmizal, dkk 2019). Daya ledak atau dapat disebut dengan *eksplorative power* adalah kekuatan untuk mempergunakan kekuatan maksimal yang akan digunakan dalam waktu yang singkat. Daya ledak juga merupakan dua komponen kondisi fisik, kekuatan dan kecepatan. Daya ledak otot tungkai merupakan kemampuan otot atau sekelompok otot seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimal yang dikerahkan dalam waktu yang singkat. Untuk mendapatkan *momtong dollyo chagi* yang baik dan terarah, maka daya ledak otot tungkai merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang berperan penting. daya ledak otot tungkai merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang berperan penting (Syafrudin, 2014).

Koordinasi merupakan keterpaduan dari beberapa gerakan yang dilakukan secara bersama-sama. Koordinasi juga merupakan unsur kondisi fisik yang sangat penting dalam kehidupan terutama dalam aktifitas olahraga. Menurut Yulianto (2016) menyatakan bahwa koordinasi mata kaki adalah kemampuan pemain dalam mengintegrasikan antara mata (pandangan) dengan gerakan kaki secara efektif.

Sementara itu, menurut Hasanuddin & Hasruddin (2018) Koordinasi juga merupakan kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan gerakan-gerakan yang berbeda ke dalam suatu pola gerakan tunggal secara efektif.

METODE

Dalam penelitian ini, digunakan penelitian deskriptif kuantitatif, dimana penelitian ini menggambarkan secara sistematis, actual dan akurat mengenai fenomena sosial tertentu, dengan maksud mendeskripsikan secara terperinci tentang fakta-fakta dan data yang ada. Adapun jenis penelitian ini yang dilakukan adalah penelitian korelasional. Variabel bebas pada penelitian ini adalah Daya Ledak Otot Tungkai (X1) dan Koordinasi Mata kaki (X2), serta variabel terikat adalah Kemampuan Passing (Y) Pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko.

HASIL

1. Daya Ledak Otot Tungkai

Bedasarkan hasil pengukuran daya ledak otot tungkai dengan menggunakan *Vertical Jump* terhadap 20 pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko, diperoleh skor maksimum 42 cm dan skor minimum 18 cm, disamping itu diperoleh nilai rata-rata 34,2 dan standar deviasi 7,49. untuk lebih jelasnya kemampuan daya ledak otot tungkai pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko, dapat dilihat pada table dibawah ini:

Tabel 1. Daya Ledak Otot Tungkai

Kelas Interval	Kategori	F	%
>70	Sangat Baik	0	0%
61-70	Sangat Bagus	0	0%
51-60	Diatas rata-rata	0	0%
41-50	Rata-Rata	5	25%
31-40	Dibawah Rata-rata	9	45%
21-30	Buruk	3	15%
<21	Sangat Buruk	3	15%
Jumlah		20	100%

Dari tabel diatas dapat disimpulkan dari 20 pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko dapat dilihat bahwa 5 orang (25%) memiliki kemampuan

Rata-Rata, 9 orang (45%) memiliki kemampuan Dibawah Rata-Rata, 3 orang (15%) memiliki kemampuan Buruk, 3 orang (15%) memiliki kemampuan Sangat Buruk, sedangkan untuk sangat baik, sangat bagus, dan diatas rata-rata itu tidak ada dari 20 orang prmain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko.

2. Koordinasi Mata Kaki

Bedasarkan hasil pengukuran koordinasi mata kaki dengan menggunakan *Mitchell Soccer Test* terhadap 20 pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko, diperoleh skor maksimum 33 dan skor minimum 10, disamping itu diperoleh nilai rata-rata 19,7 dan standar deviasi 6,36. untuk lebih jelasnya kemampuan koordinasi mata kaki pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko, dapat dilihat pada table dibawah ini:

Tabel 2. Koordinasi Mata Kaki

Kelas Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
>41	Baik Sekali	0	0%
31-40	Baik	2	10%
21-30	Cukup	5	25%
11-20	Kurang	12	60%
<10	Kurang Sekali	1	5%
Jumlah		20	100%

Dari tabel diatas dapat disimpulkan dari 20 pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko dapat dilihat bahwa 2 orang (10%) memiliki kemampuan Baik, 5 orang (25%) memiliki kemampuan Cukup, 12 orang (60%) memiliki kemampuan Kurang, 1 orang (5%) memiliki kemampuan Kurang Sekali, sedangkan untuk baik seklai tidak ada dari 20 orang prmain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko.

3. Kemampuan Passing

Berdasarkan hasil pengukuran Kemampuan *passing* dengan menggunakan *passing* terhadap 20 pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko, diperoleh skor maksimum 29 dan skor minimum 10 cm, disamping itu diperoleh nilai rata-rata 20,1 dan standar deviasi 3,51. Untuk lebih jelasnya kemampuan *passing* pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko, dapat dilihat pada table dibawah ini:

Tabel 3. Kemampuan *Passing*

Kelas Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
>41	Baik Sekali	0	0%
31-40	Baik	0	0%
21-30	Cukup	8	40%
11-20	Kurang	11	55%
<10	Kurang Sekali	1	5%
Jumlah		20	100%

Dari tabel diatas dapat disimpulkan dari 20 pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko dapat dilihat bahwa 8 orang (40%) memiliki kemampuan Cukup, 11 orang (55%) memiliki kemampuan Kurang, 1 orang (5%) memiliki kemampuan Kurang Sekali, sedangkan untuk baik sekali dan baik tidak ada dari 20 orang pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko.

UJI HIPOTESIS

1. Uji Hipotesis X1 dan Y

Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *passing* pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko. Pengajuan hipotesis pertama menggunakan teknik analisis korelasi sederhana. Hasil perhitungan pada table diatas menunjukkan bahwa koefisien korelasi

yang dihasilkan adalah r_{hitung} sebesar 0,61 dan r_{tabel} dalam taraf $\alpha = 0,05$ sebesar 0,444 dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$. Hal ini berarti terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan kemampuan *passing* pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko.

2. Uji Hipotesis X2 dan Y

Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata kaki dengan kemampuan *passing* pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko. Pengajuan hipotesis pertama menggunakan teknik analisis korelasi sederhana. Hasil perhitungan pada table diatas menunjukkan bahwa koefisien korelasi yang dihasilkan adalah r_{hitung} sebesar 0,56 dan r_{tabel} dalam taraf $\alpha = 0,05$ sebesar 0,444 dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$. Hal ini berarti terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata kaki dengan kemampuan *passing* pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko.

3. Uji Hipotesis X1 dan X2 terhadap Y

Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi matakaki dengan kemampuan *passing* pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko. Pengajuan hipotesis pertama menggunakan teknik analisis korelasi sederhana. signifikansi korelasi ganda dilakukan dengan harga F. dari hasil analisis korelasi ganda diperoleh F_{hitung} sebesar 28, kemudian F_{tabel} sebesar 3,59. Karena F_{hitung} 28 lebih besar dari F_{tabel} 3,59 berarti regresi gandanya signifikan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi matakaki dengan kemampuan *passing* pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko.

PEMBAHASAN

1. Daya Ledak Otot Tungkai (X1) terhadap Kemampuan Passing (Y)

Berdasarkan hasil penelitian terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *passing* pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko, dengan nilai r_{hitung} sebesar 0,61 dan r_{tabel} dalam taraf $\alpha = 0,05$ sebesar 0,444 dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$. Daya ledak otot tungkai adalah kemampuan kondisi fisik yang di dalamnya terdapat dua unsur pokok yaitu kecepatan dan kekuatan dengan demikian jelaslah bahwa daya ledak otot tungkai mempunyai hubungan yang erat dan mempunyai peran yang penting dalam melakukan kemampuan *passing*.

Kemampuan daya ledak otot tungkai yang baik akan sangat mempengaruhi dalam melakukan kemampuan *passing* dalam olahraga sepak bola, kemampuan daya ledak otot tungkai yang baik maka ia akan lebih baik dalam melaksanakan *passing* dan jika tidak memiliki daya ledak otot tungkai yang baik maka akan mengalami kesulitan dalam melaksanakan *passing* yang di inginkan. Yulifri (2018) Daya ledak otot tungkai mengarahkan kekuatan dengan cepat dalam waktu yang singkat untuk memberikan momentum yang paling baik pada tubuh atau objek dalam suatu gerak anek splosif yang utuh mencapai tujuan yang dikehendaki. Hidayat (2022) semakin baik daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki pemain, maka semakin baik pula kemampuan *passing* dalam mencetak goal saat pertandingan. Jadi dapat di sampaikan bahwa semakin baik daya ledak otot tungkai seseorang maka semakin baik pula untuk kemampuan *passing*.

Selanjutnya Explosive power atau daya ledak merupakan keterampilan gerak yang

sangat penting untuk mendukung setiap aktivitas olahraga (Arnando, 2019). Daya ledak otot tungkai dapat didefinisikan sebagai suatu kemampuan dari sekelompok otot tungkai untuk menghasilkan kerja dalam waktu yang sangat cepat.

2. Koordinasi Mata Kaki (X2) terhadap Kemampuan Passing (Y)

Berdasarkan hasil penelitian terdapat hubungan yang signifikan antara daya koordinasi mata kaki dengan kemampuan *passing* pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko., nilai r_{hitung} sebesar 0,56 dan r_{tabel} dalam taraf $\alpha = 0,05$ sebesar 0,444 dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$. Pemain dengan koordinasi mata-kaki yang baik akan mampu menampilkan akurasi tendangan dengan sempurna dan juga dengan cepat memecahkan masalah yang muncul secara tidak terduga selama latihan ataupun pertandingan (Satria, 2023). untuk dapat meningkatkan lagi koordinasi mata-kaki atletnya, diantaranya memberikan bentuk latihan koordinasi mata-kaki, seperti latihan menendang bola kedalam sasaran dengan kaki, latihan menendang bola berpasangan (Putra 2022). Dengan demikian, koordinasi merupakan salah satu unsur yang sangat diperlukan untuk menguasai suatu keterampilan olahraga. Menurut Broer dan Zernicke dalam Ginanjar (2018) menambahkan bahwa koordinasi merupakan kemampuan untuk mengombinasikan beberapa gerakan tanpa tegangan, dengan urutan yang benar dan melakukan gerakan yang kompleks secara mulus tanpa pengeluaran energi yang berlebihan. Selanjutnya Adityatama (2017) Koordinasi merupakan suatu proses kerja sama otot yang akan menghasilkan suatu gerakan yang tersusun dan terarah, yang bertujuan untuk membentuk gerakan

gerakan yang di butuhkan dalam pelaksanaan suatu keterampilan teknik.

3. Daya Ledak Otot Tungkai (X1) dan Koordinasi Mata kaki (X2) Terhadap Kemampuan Passing (Y)

Daya ledak otot tungkai merupakan salah satu yang sangat penting dalam melakukan passing karena semakin kuat daya ledak otot tungkai yang di miliki seorang pemain maka semakin bagus pula *passing* pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko. dan Koordinasi matakaki juga merupakan salah satu aspek penting dalam pemain sepak bola Dengan memiliki koordinasi matakaki yang baik, akan memudahkan seseorang untuk melakukan ketepatan dalam melaksanakan *passing*. Sepak bola menuntut kekuatan otot kaki untuk melakukan operan panjang melawan tekanan lawan dengan sedikit ruang dan waktu (Zirzis 2021). Dalam permainan yang sudah berlangsung, pemain dengan kekuatan terutama kecepatan yang kuat akan sangat bermanfaat saat melakukan umpan-umpan panjang.

Berorientasi pada hasil penelitian ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi matakaki dengan kemampuan *passing* pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko, nilai $R_{y. 1 2}$ sebesar 0,67, hasil analisis korelasi ganda diperoleh F_{hitung} sebesar 28, kemudian F_{tabel} sebesar 3,59. Karena F_{hitung} 28 lebih besar dari F_{tabel} 3,59 berarti regresi gandanya signifikan. Untuk melakukan kemampuan *passing* membutuhkan daya ledak otot tungkai dan koordinasi matakaki yang bagus. Daya ledak otot tungkai sebagai faktor yang mempengaruhi jalannya bola yang tendring dan koordinasi matakaki sebagai penggerak pada saat melakukan

tendangan sehingga kaki tepat mengenai bola dengan sasar.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: 1) Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan kemampuan *passing* pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko, dengan nilai $r_{hitung} = 0,61 > r_{tabel} = 0,444$ dan $t_{hitung} = 2,60 > t_{tabel} = 1,734$ sehingga H_a diterima. 2) Ada hubungan yang signifikan antara koordinasi matakaki dan kemampuan *passing* pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko, dengan nilai $r_{hitung} = 0,56 > r_{tabel} = 0,444$ dan $t_{hitung} = 2,84 > t_{tabel} = 1,734$ sehingga H_a diterima. 3) Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi matakaki dengan kemampuan *passing* pemain SSB U-17 Desa Sibak Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko, dengan nilai $r_{hitung} = 0,52 > r_{tabel} = 0,444$ dan $F_{hitung} = 28 > F_{tabel} = 3,59$

DAFTAR PUSTAKA

- Adityatama, F. (2017). Hubungan Power Otot Tungkai, Koordinasi Mata Kaki Dan Kekuatan Otot Perut Dengan Ketepatan Menembak Bola. *JUARA: Jurnal Olahraga*, 2(2), 82-92.
- Arnando, M. M., I. W. (2019). *View of Contribution of Arm Muscle Explosion Power to Speed of Tennis Service*. Performa. <https://doi.org/http://doi.org/10.24036/po.v4i01.33>
- Atradinal, A. (2018). Pengaruh model latihan fartlek terhadap daya tahan aerobik atlet sekolah sepakbola PSTS Tabing. *Sporta Saintika*, 3(1), 432-441.
- Emral, E., & Yudi, A. A. (2021). Pelatihan Coaching Clinic Festival FIFA

- Grassroots Pelatih Sepakbola Se-Kabupaten 50 Kota. *Jurnal Berkarya Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 1-5.
- Ginanjar, U., & Wijaya, M. (2018). Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Longpass Dalam Permainan Sepakbola Diekstrakurikuler Mts Yasti Cisaat Kabupaten Sukabumi Tahun 2018.
- Hasanuddin, M. I., & Hasruddin. (2018). Kontribusi Antara Kecepatan, Kelincahan, dan Koordinasi Mata-Kaki dengan Kemampuan Menggiring Bola dalam Permainan Sepakbola pada Siswa MTS Negeri 1 Kotabaru. *Jurnal Cendekia*, 6(1), 96-119.
- Hidayat, A. Y., Yulifri, Y., Suwirman, S., & Atradinal, A. (2022). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Kaki terhadap Kemampuan Shooting Sepak Bola. *Jurnal JPDO*, 5(10), 1-6.
- Palmizal, P., Nurkadri, N., & Pratama, B. A. (2019). Pengaruh latihan lompat gawang dan latihan lompat samping terhadap kemampuan heading bola pada permainan sepakbola ditinjau dari daya ledak otot tungkai. *Competitor*, 11(2), 53-62.
- Putra, A., Yulifri, Y., Emral, E., & Lawanis, H. (2022). Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Sepakbola SMA Negeri 3 Solok Selatan. *Jurnal JPDO*, 5(10), 7-13.
- Satria, Y. C., & Yulifri, Y. (2023). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Kaki dengan Long Passing. *Jurnal JPDO*, 6(4), 149-154.
- Syafuruddin. 2014. Ilmu Kepelatihan Olahraga (Teori dan Aplikasinya Dalam Pembinaan Olahraga). Padang: UNP Press.
- Wahyudi, A. N. (2020). *Buku Ajar Sepak Bola Dasar*. Bayfa Cendekia Indonesia.
- Yulianto, P, F. (2016). Perbedaan pengaruh Pendekatan Pembelajaran Metode Bagian dan Keseluruhan terhadap Peningkatan Dribble Shooting Sepakbola Ditinjau dari Koordinasi Mata-Kaki. *Jurnal Ilmiah Spirit*, ISSN; 1411-8319 Vol. 16 No. 1
- Yulifri, F. U., & Sepriadi, F. U. (2018). Hubungan daya ledak otot tungkai dan otot lengan dengan ketepatan smash atlet bolavoli gempar Kabupaten Pasaman Barat. *Jurnal MensSana*, 3(1), 19-32.
- Yulifri, Y. (2018). Pembinaan Prestasi Sekolah Sepakbola di Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Stamina*, 1(1), 451-457.
- Zirzis, F., & Mubarak, M. Z. (2021). Hubungan Koordinasi Mata Dan Kaki Dengan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Keterampilan Long Passing Sepak Bola. *Jurnal Kependidikan Jasmani Dan Olahraga*, 2(2), 18-24.