

Hubungan Kelincahan dan Koordinasi Mata Kaki dengan Kemampuan Menggiring Bola Pemain Sepakbola

Ferdy Falentino¹, Suwirman²

¹Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang

Ferdyjarod123@gmail.com, suwirman@fik.unp.ac.id

Kata kunci : Kelincahan, koordinasi mata kaki, kemampuan dribbling

Abstrak : Permasalahan dalam penelitian ini adalah menurunnya prestasi pemain sepakbola Sekolah Menengah Atas Negeri 1 2x11 Enam Lingkung. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kelincahan dan koordinasi mata kaki dengan kemampuan dribbling pemain sepakbola SMA Negeri 1 2x11 Enam Lingkung. Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 18 orang sampel. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah: 1) *Illinois Agility Run Test*, 2) *Mitchell Soccer Test*, dan 3) tes kemampuan dribbling. Teknik analisis data dianalisis dengan menggunakan analisis korelasi sederhana dan korelasi berganda. Hasil temuan penelitian ini adalah : 1) Terdapat hubungan yang signifikan antara kelincahan dengan kemampuan dribbling pemain 2) Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata kaki dengan kemampuan dribbling pemain 3) Terdapat hubungan yang signifikan antara kelincahan dan koordinasi mata kaki secara bersama-sama dengan kemampuan menggiring bola pemain.

Keywords : *Agility, Leg eye coordination, dribbling ability*

Abstract : *The problem in this study is the decline in the performance of football players at State Senior High School 1 2x11 Six Lingkung. The purpose of this study was to determine the relationship between agility and eye-foot coordination with the dribbling ability of soccer players at SMA Negeri 1 2x11 Six Lingkung. This type of research is correlational research. The sampling technique used purposive sampling technique, so the number of samples in this study were 18 samples. The instruments used in this study were: 1) Illinois Agility Run Test, 2) Mitchell Soccer Test, and 3) dribbling ability test. Data analysis techniques were analyzed using simple correlation analysis and multiple correlations. The findings of this study are: 1) There is a significant relationship between agility and the player's dribbling ability 2) There is a significant relationship between eye-foot coordination and the player's dribbling ability 3) There is a significant relationship between agility and eye-foot coordination together with ability dribble players.*

PENDAHULUAN

“Olahraga adalah salah satu bentuk dari upaya peningkatan kualitas manusia Indonesia yang diarahkan pada pembentukan watak dan kepribadian, disiplin dan

sportifitas yang tinggi, serta peningkatan prestasi yang dapat membangkitkan rasa kebanggaan nasional” (Nur, Madri & Zalfendi, 2018). “Kegiatan olahraga saat ini juga sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat. Seseorang melakukan olahraga

dengan tujuan masing-masing terutama untuk mendapatkan kesehatan dan kebugaran jasmani, maupun kesenangan” (Sepriadi, Hardiansyah, & Syampurma, 2017).

Melihat dari tujuannya, olahraga dibagi menjadi tiga yaitu olahraga pendidikan, olahraga prestasi, dan olahraga rekreasi. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan dilaksanakan di sekolah, olahraga prestasi dilakukan di club-club olahraga melalui induk cabang olahraga,

“Menurut Putra & Vivali (2017) Sepakbola merupakan salah satu olahraga di dunia yang telah populer dan disukai banyak masyarakat. Permainan ini sudah berkembang menjadi olahraga yang sangat digemari oleh semua lapisan masyarakat, dari anak-anak sampai orang tua, laki-laki” sedangkan menurut Atradinan dan Sepriani, Rika (2017) “Sepakbola adalah salah satu cabang olahraga yang sangat populer di dunia. Sepakbola telah banyak mengalami perubahan dan perkembangan dari bentuk sederhana dan primitif sampai menjadi permainan olahraga modern yang sangat digemari dan disenangi banyak orang”.

Untuk itu dalam permainan sepakbola seseorang pemain dituntut memiliki penguasaan teknik dasar yang baik, sebab hal tersebut merupakan syarat utama untuk menjadi pemain sepakbola. Pengertian teknik dasar adalah semua kegiatan yang mendasar permainan sehingga dengan modal demikian seseorang sudah dapat bermain sepakbola. Dengan keterampilan yang dimilikinya, seorang pemain dituntut bermain bagus, mampu menghadapi tekanan-tekanan yang terjadi dalam pertandingan di atas lapangan dengan waktu yang terbatas, belum kelelahan fisik dan lawan tanding yang tangguh. Pengetahuan tentang taktik dan strategi sangat penting.

Kesigapan pemain dalam mengambil keputusan harusnya diuji terus-menerus karena pemain dituntut memiliki kepekaan yang tinggi terhadap perubahan-perubahan situasi yang amat sering terjadi sepanjang permainan. Meskipun dalam permainan sepakbola tidak ditentukan berat atau ukuran pemain secara khusus, semua pemain harus memiliki tingkat kebugaran yang tinggi. Di lapangan, pemain dituntut berlari terus-menerus selama pertandingan berlangsung. Tantangan fisik dan mental yang dihadapi pemain benar-benar luar biasa, keberhasilan tim dan individu dalam bermain pada akhirnya bergantung sepenuhnya pada kemampuan pemain dalam menghadapi tantangan-tantangan yang ada kemampuan demikian tentunya sangat perlu dikembangkan.

Disamping unsur kondisi fisik yang telah dijelaskan diatas, prestasi sepakbola juga ditentukan oleh bakat dan motivasi atlet, program latihan, metode latihan, serta usaha pembinaan yang teratur dan kontiniu dalam pembinaan yang diarahkan pada pencapaian keberhasilan bermain sepakbola dan peningkatan prestasi.

Dalam cabang sepakbola dibutuhkan keahlian khusus seperti keahlian mendribble bola. Menurut Yulifri (2019) Mendribel bola merupakan teknik dalam usaha membawa bola dari suatu daerah ke daerah lain pada saat permainan sedang berlangsung. Dalam permainan sepakbola tentunya ada ketentuan batasan usia yang berbeda-beda, sebagai contoh ada pertandingan sepak bola usia 8-12 tahun untuk tingkat Sekolah Dasar, 13-16 tahun untuk siswa SLTP dan seterusnya. Oleh karena itu pembinaan sepak bola seharusnya diprioritaskan sejak usia anak-anak tujuannya untuk meningkatkan dan mencapai prestasi. Alangkah baiknya semenjak anak-anak telah mendapatkan

pendidikan olahraga dan khususnya olahraga sepak bola secara benar, teratur, dan terarah.

Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan, tim sepakbola sekolah menengah atas negeri 1 2x11 Enam Lingkung sering kehilangan bola, karena sangat mudah lawan mengambil bola dari penguasaan pemain sepakbola sekolah menengah atas negeri 1 2x11 Enam Lingkung saat melakukan dribble. Beberapa faktor yang menentukan dalam menggiring bola antara lain :keseimbangan, kelincahan, kekuatan fisik, kecepatan, koordinasi, kekuatan dan daya tahan, namun disini peneliti hanya akan fokus meneliti tentang hubungan kelincahan dan koordinasi mata kaki dengan kemampuan menggiring bola.

METODE

Jenis penelitian ini yang dilakukan adalah penelitian korelasional. Penelitian ini dilaksanakan di lapangan sepakbola gelora Puabu Sicincin kabupaten Padang Pariaman. Penelitian dilakukan pada bulan November 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Pemain Sepakbola SMAN 1 2X11 Enam Lingkung sebanyak 58 orang yang mengikuti ekstrakurikuler. Teknik pengambilan Sampel penelitian adalah *purposive sampling*, karena dari sebuah populasi yang di dasarkan dengan adanya target atau tujuan tertentu dalam suatu penelitian. Dengan itu menetapkan pemain sepakbola SMAN 1 2X11 Enam Lingkung sebagai sampel penelitian berjumlah 18 orang yaitu siswa kelas XII yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola. 18 orang ini telah mewakili semua populasi yang di sarankan oleh Pelatih dan guru olahraga. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat atau fasilitas yang peneliti gunakan

untuk mengumpulkan data, adapun instrument tes yang digunakan yaitu: 1) Tes kelincahan ini menurut Jay Dawes.Mark Roozen (2011:45) adalah *Illinois Agility Run Test*. 2) Tes koordinasi mata dan kaki dengan menggunakan *Mitchell Soccer Test*. 3) Tes Kemampuan Menggiring Bola. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis korelasi sederhana dan korelasi berganda.

HASIL

1. Kelincahan (X_1)

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hasil Data Kelincahan pemain sepakbola SMA Negeri 1 2x11 Enam Lingkung

No	Kelas Interval	Fa	Fr (%)
1.	15.25-15.79	4	22.2
2.	15.80-16.34	5	27.8
3.	16.35-16.90	5	27.8
4.	16.91-17.46	2	11.1
5.	17.47-18.03	2	11.1
Jumlah		18	100

Dari 18 sampel yang diteliti, 4 orang (22.2%) atlet memiliki kelincahan pada rentang nilai 15.25-15.79 detik, 5 orang (27,8%) memiliki hasil kelincahan pada rentang nilai 15.80-16.34 detik, 5 orang (27,8%) memiliki hasil kelincahan pada rentang nilai 16.35-16.90 detik, 2 orang (11,1%) memiliki hasil kelincahan pada rentang nilai 16.91-17.46 detik, dan 2 orang (11,1%) memiliki hasil kelincahan pada rentang nilai 17.47-18.03 detik, Dari analisis data diperoleh rata-rata kelincahan pemain sepakbola SMA Negeri 1 2x11 Enam Lingkung adalah sebesar 16,41 detik.

2. Koordinasi Mata Kaki (X₂)

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Data Koordinasi mata kaki pemain sepakbola SMA Negeri 1 2x11 Enam Lingkung

No	Kelas Interval	Fa	Fr (%)
1.	17-19	3	16.7
2.	20-22	5	27.8
3.	23-25	7	38.9
4.	26-28	3	16.7
Jumlah		18	100

Dari 18 sampel yang diteliti, 3 orang (16,7%) atlet yang memiliki koordinasi mata kaki pada Rentang nilai 17-19, 5 orang (27,8%) memiliki hasil koordinasi mata kaki pada rentang nilai 20-22, 7 orang (38,9%) memiliki hasil koordinasi mata kaki pada rentang nilai 23-25, dan 3 orang (16,7%) memiliki hasil koordinasi mata kaki pada rentang nilai 26-28, Dari analisis data diperoleh rata-rata koordinasi mata kaki pemain sepakbola SMA Negeri 1 2x11 Enam Lingkung adalah sebesar 22,22,

3. Kemampuan dribbling (Y)

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Hasil Data Kemampuan dribbling pemain sepakbola SMA Negeri 1 2x11 Enam Lingkung

No	Kelas Interval	Fa	Fr (%)
1.	4.41-4.87	6	33.3
2.	4.88-5.34	6	33.3
3.	5.35-5.81	2	11.1
4.	5.82-6.28	2	11.1
5.	6.29-6.75	2	11.1
Jumlah		18	100

Dari 18 sampel 6 orang (33,3%) atlet memiliki kemampuan dribbling pada rentang nilai 4.41-4.87 detik, 6 orang (33,3%) memiliki hasil kemampuan dribbling pada rentang nilai 4.88-5.34 detik, 2 orang (11,1%) memiliki hasil kemampuan dribbling pada

rentang nilai 5.35-5.81 detik, 2 orang (11,1%) memiliki hasil kemampuan dribbling pada rentang nilai 5.82-6.28 detik, dan 2 orang (11,1%) memiliki hasil kemampuan dribbling pada rentang nilai 6.29-6.75, berada pada kategori kurang sekali. Dari analisis data diperoleh rata-rata kemampuan dribbling pemain sepakbola SMA Negeri 1 2x11 Enam Lingkung adalah sebesar 5,26 detik.

a. Uji Persyaratan Analisis

Persyaratan analisis yang dimaksud adalah persyaratan yang harus dipenuhi sebelum melakukan analisis korelasi. Persyaratan analisis tersebut meliputi Uji Normalitas yaitu sebagai berikut:

Tabel 4. Uji Normalitas dengan Lilliefors

Variabel	Uji Lilliefors		Kesimpulan
	L _o	L _{tabel}	
Kelincahan	0.175	0.200	Normal
Koordinasi mata kaki	0.111	0.200	Normal
Kemampuan Dribbling	0.199	0.200	Normal

Berdasarkan uraian di atas semua variabel X₁, X₂, dan variable Y datanya berdistribusi normal, karena masing-masing variabel probabilitasnya memenuhi kriteria $L_o < L_{Tabel}$. Hal ini dapat dikatakan bahwa data masing-masing tersebar secara normal atau populasi dari data sampel diambil berdistribusi normal.

b. Pengujian Hipotesis

1. Uji Hipotesis Pertama (X₁-Y)

Tabel 5. Rangkuman Uji korelasi (X₁-Y)

Variabel	t _{hitung}	t _{tabel}	t _h	t _t	Kesimpulan
X ₁ -Y	0,590	0,468	2,92	1,74	Signifikan

Ternyata $t_{hitung} = 2,92 > t_{tabel} 1,74$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara kelincahan dengan kemampuan dribbling pemain sepakbola SMA Negeri 1 2x11 Enam Lingkung, diterima kebenarannya secara empiris.

2. Uji Hipotesis Kedua (X_2-Y)

Tabel 6. Rangkuman Uji korelasi (X_2-Y)

Variabel	r_{hitung}	r_{tabel}	t_h	t_t	Kesimpulan
X_2-Y	0,696	0,468	3,88	1,74	Signifikan

Ternyata $t_{hitung} = 3,88 > t_{tabel} 1,74$.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara koordinasi mata kaki dengan kemampuan dribbling pemain sepakbola SMA Negeri 1 2x11 Enam Lingkung, diterima kebenarannya secara empiris.

3. Uji Hipotesis Ketiga (X_1, X_2-Y)

Tabel 7. Rangkuman Uji korelasi (X_1, X_2-Y)

Variabel	F_h	F_t	Kesimpulan
X_1, X_2-Y	11,43	3,68	Signifikan

Ternyata $F_{hitung} = 11,43 > F_{tabel} 3,68$.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara kelincahan dan Koordinasi mata kaki secara bersama-sama terhadap kemampuan dribbling pemain sepakbola SMA Negeri 1 2x11 Enam Lingkung, diterima kebenarannya secara empiris.

PEMBAHASAN

1. Terdapat Hubungan yang Berarti Antara Kelincahan terhadap Kemampuan dribbling (*Dribbling*) pemain SMA Negeri 1 2x11 Enam Lingkung

Kelincahan berasal dari kata lincah yang berarti selalu bergerak, tidak dapat diam, tidak tetap. Selanjutnya kelincahan diartikan dengan tangkas, gesit atau cekatan (KBBI, 2008:830). Sedangkan Bafirman (2013) menjelaskan "kelincahan adalah kemampuan tubuh untuk merubah-ubah posisi tubuh dan mengatasi rintangan dengan waktu yang singkat. Kelincahan ini merupakan perpaduan dari unsur kelentukan dan kecepatan, bahkan kekuatan".

Jadi, kelincahan merupakan kesanggupan seseorang dalam bergerak secara gesit, tangkas dan cekatan. Seperti dapat merubah-posisi tubuh serta mengatasi rintangan dengan waktu yang singkat. Ini berarti kelincahan merupakan salah satu komponen kemampuan fisik yang sangat diperlukan dalam kegiatan olahraga begitu juga dengan cabang olahraga sepakbola.

Kelincahan erat hubungannya dengan kegesitan atau kecekatan seseorang dalam bergerak ke berbagai arah sesuai dengan tuntutan situasi dan kondisi yang terjadi dalam merealisasikan suatu gerakan. Dalam teknik sepakbola, sangat dibutuhkan kemampuan kelincahan dari setiap pemain dalam merealisasikan kemampuan teknik yang ditampilkan begitu juga dengan kemampuan menggiring bola (*dribbling*).

Pemain yang memiliki kelincahan yang baik, maka berkemungkinan kemampuan menggiring bolanya akan baik pula, terutama pada saat melewati lawan dalam permainan sepakbola. Hal ini dikarenakan dalam permainan sepakbola dibutuhkan kelincahan seseorang dalam merubah posisi badan dan arah secepat mungkin, mungkin saja karena ada lawan atau menempatkan arah yang menguntungkan dalam menjaga dan mengamankan bola dari rampasan lawan.

Agar teknik pelaksanaan kemampuan menggiring bola (*dribbling*) dapat dilakukan dengan baik dan bagus, maka dapat dilakukan dengan latihan secara teratur dan *Continue*, untuk dapat meningkatkan kemampuan menggiring bola (*dribbling*) maka dapat dilakukan bentuk-bentuk latihan yang mengarah kepada kekuatan otot tungkai dengan pelaksanaan secara berulang-ulang.

Latihan kelincahan adalah kegiatan pemain atau pemain sepakbola dalam

menggerakkan badan atau anggota badan untuk menyelesaikan gerakan secara lengkap dengan waktu yang sesingkat-singkatnya, dalam situasi yang berbeda-beda dan arah yang berubah-ubah dimana kegesitan tersebut diperoleh selama latihan kelincahan rutin. Kelincahan merupakan satu kesatuan gerak dalam gerakan yang gesit dan cekatan yang menyangkut koordinasi serta merangkaikan beberapa gerakan. Gerakan yang gesit dan cekatan tersebut diawali dengan posisi arah badan yang berbeda-beda, tergantung pada situasi datangnya bola.

2. Terdapat Hubungan Antara Koordinasi Mata-Kaki terhadap Kemampuan dribbling (*Dribbling*) pemain SMA Negeri 1 2x11 Enam Lingkung

Hasil temuan menunjukkan bahwa Koordinasi Mata-Kaki merupakan unsur kemampuan fisik yang cukup penting dan memiliki hubungan dan pengaruh terhadap kemampuan pemain dalam menggiring bola. Jika dibandingkan dengan variabel lain Koordinasi Mata-Kaki merupakan unsur kondisi fisik yang memiliki hubungan yang sangat besar dan dominan, akan tetapi keeratan hubungan koordinasi mata kaki terhadap Kemampuan dribbling lebih besar dibandingkan variabel lainnya kalau dilihat dari temuan penelitian yang peneliti lakukan. Pada bahasan variabel Koordinasi Mata-Kaki ini berdasarkan kajian teori, kerangka teoritik dalam penelitian ini dapat diterima kebenarannya secara empiris, bahwa Koordinasi memiliki Hubungan kemampuan *dribbling*. Berdasarkan hasil temuan ini Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima secara empiris. Dapat diartikan bahwa tanpa Koordinasi Mata-Kaki yang baik, mustahil seorang pemain dapat

merealisasikan gerakan dalam menggiring bola.

Mengacu pada dipaparkan teori sebelumnya, Koordinasi merupakan hubungan kerjasama antara susunan saraf pusat dengan alat gerak saat berkontraksi dalam menyelesaikan tugas-tugas motorik atau perpaduan gerak yang saling berkaitan dan menghasilkan satu keterampilan gerak secara tepat dan terarah. Sedangkan Koordinasi Mata-Kaki adalah kemampuan pemain dalam mengintegrasikan hubungan timbal balik antara pusat susunan syaraf dengan alat gerak secara harmonis, dalam mengatur dan mengendalikan kerja otot untuk pelaksanaan suatu gerakan secara bersamaan antara mata (pandangan) dengan gerakan kaki secara efektif, tepat dan terarah. Dengan demikian mustahil jika Koordinasi Mata-Kaki tidak diperlukan dalam menggiring bola, hanya saja pengaruh yang dihasilkan melalui variabel lain akan lebih besar dibandingkan pengaruh dari Koordinasi Mata-Kaki itu sendiri secara langsung.

Berdasarkan temuan penelitian ini dapat dikatakan dalam menggiring bola koordinasi memiliki peranan yang besar dalam merealisasikan giringan bagi pemain. Terbukti bahwa jika berintegrasi secara bersamaan dengan variabel lain, seperti Kelincahan maka efek yang dihasilkan dari dua variabel ini terhadap Kemampuan dribbling cukup signifikan dan memiliki angka yang meningkat secara statistik.

3. Terdapat hubungan signifikan antara Kelincahan dan Koordinasi Mata Kaki secara simultan atau bersama-sama terhadap Kemampuan Menggiring Bola (*dribbling*) pemain sepakbola SMA Negeri 1 2x11 Enam Lingkung.

Berdasarkan hipotesis terdahulu, pengaruh langsung antara masing-masing variabel penelitian ini yaitu Kelincahan dan Koordinasi Mata-Kaki terhadap Kemampuan Menggiring Bola (*dribbling*) pemain SMA Negeri 1 2x11 Enam Lingkung, hanya variabel kelincahan yang juga memiliki keeratan hubungan yang lebih kecil terhadap variabel Kemampuan Menggiring Bola (*dribbling*). Ini berarti semua variabel Eksogen memiliki pengaruh terhadap variabel Endogen. Dimana efek yang dihasilkan berbeda akan tetapi sama-sama memberikan pengaruh dan sumbangan dalam menggiring bola.

Berdasarkan hasil penelitian ini secara simultan (bersamaan) masing-masing variabel eksogen yaitu Kelincahan dan Koordinasi Mata-Kaki secara nyata memberikan efek atau pengaruh terhadap variabel endogen yaitu Kemampuan Menggiring Bola dapat diterima kebenarannya secara empiris. Dengan demikian hasil temuan pada penelitian ini memberikan makna bahwa secara bersamaan variabel Eksogen berpengaruh signifikan terhadap variabel Endogen. Dapat dikatakan jika pemain memiliki unsur kondisi fisik yang bagus pada kedua variabel dalam penelitian ini akan berpengaruh secara baik dan berarti dalam menggiring bola. Berdasarkan pada temuan ini tidak tertutup kemungkinan bahwa semakin bagus kedua unsur ini maka pemain akan memiliki Kemampuan Menggiring Bola (*dribbling*) yang bagus pula.

Dapat diartikan bahwa khususnya kemampuan dari kedua variabel Eksogen yang dimiliki Pemain SMA Negeri 1 2x11 Enam Lingkung masih dapat ditingkat lagi, agar pengaruh yang dihasilkan dalam menggiring bola akan semakin optimal dan realisasi Kemampuan Menggiring Bola yang

dimiliki semakin baik sesuai dengan harapan.

Peneliti menyimpulkan bahwa pada penelitian kali ini, dalam menggiring bola unsur yang paling dominan dan berpengaruh adalah Kelincahan dan koordinasi mata kaki pemain. Kelincahan dan koordinasi memberikan sumbangan yang besar dalam kemampuan *dribbling*.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data maka dapat dibuat tiga kesimpulan sebagai berikut. 1) Terdapat hubungan yang signifikan antara kelincahan dengan kemampuan *dribbling* pemain sepakbola SMA Negeri 1 2x11 Enam Lingkung, dengan perolehan ($r_h = 0,590 > r_t = 0,468$). 2) Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata kaki dengan kemampuan *dribbling* pemain sepakbola SMA Negeri 1 2x11 Enam Lingkung, dengan perolehan ($r_h = 0,696 > r_t = 0,468$). 3) Terdapat hubungan yang signifikan antara kelincahan dan koordinasi mata kaki secara bersamaan dengan kemampuan menggiring bola pemain sepakbola SMA Negeri 1 2x11 Enam Lingkung, dengan perolehan ($R_h = 0,777 > R_t = 0,468$)

DAFTAR PUSTAKA

- Atradinal, Atradinal, and Rika Sepriani. "PEMULIHAN KEKUATAN OTOT PADA ATLET SEPAKBOLA." *Jurnal MensSana* 2.2 (2017): 99-105.
- H. Nur, M. M, and zalfendi FIK-UNP, "Tinjauan Tingkat Kesegaran Jasmani Pada Siswa Putera Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Gulat Di Smp Negeri 30 Padang", *jm*, vol. 3, no. 1, pp. 67-76, Jun. 2018
- Putra, Aldo Naza, and Vivaldi Gazali. "Kontribusi Kelentukan Pinggang dan

Kelincahan terhadap Kemampuan Dribbling Atlet Sepakbola PSTS Tabing Padang." *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga* 16.2 (2017).

Sepriadi, S., Hardiansyah, S., & Syampurma, H. (2017). Perbedaan tingkat kesegaran jasmani berdasarkan status gizi. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 7(1), 24-34.

Sepriani, Rika. Daya Tahan Aerobik Pada Atlet Sekolah Sepakbola Usia 14-16 TAHUN. **Jurnal MensSana**, may 2019. ISSN 2622-4917

Yulifri.2019."Permainan Sepak Bola. Padang":Fakultas Ilmu Keolahragaaan UNP.