



Tinjauan Kondisi Fisik Pemain Sekolah Sepakbola SSB Gama Muda Lubuk Sikaping

Muhammad Gento Teruna, Arsil, Yulifri, Atradinal

Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang
gentosteady@gmail.com, arsil@fik.unp.ac.id

Kata Kunci: Kondisi Fisik

Abstrak : Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya prestasi pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman dalam beberapa tahun belakangan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui tingkat kemampuan kondisi fisik pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman. Populasi penelitian ini adalah keseluruhan pemain Sekolah Sepakbola Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman usia 17 Tahun yang berjumlah 25 orang. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan sampling jenuh, dengan diambil sampel 25 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengukur variabel daya tahan aerobik dengan Yo-Yo Intermittent Recovery test, daya ledak diukur dengan Standing Board Jump, kecepatan dengan tes lari sprint 30 meter, kelincahan dengan agility run, dan koordinasi dengan tes melambungkan bola dengan kaki ke arah sasaran. Data diolah dengan menggunakan deskriptif yang menggunakan tabulasi frekuensi dan rata-rata $P=f/n \times 100\%$.

Keywords: *Physical condition*

Abstract: *The problem in this research is the low achievement of SSB Gama Muda players in Pasaman Regency in recent years. The purpose of this study was to determine the level of ability of the physical condition of the SSB Gama Muda Lubuk Attitudeing players in Pasaman Regency. The population of this study was all 17-year-old Gama Muda Football School players in Pasaman Regency, totaling 25 people. The sampling technique was carried out by saturated sampling, with a sample of 25 people. Data collection was carried out by measuring the aerobic endurance variable with the Yo-Yo Intermittent Recovery test, explosive power was measured by Standing Board Jump, speed by the 30 meter sprint test, agility by agility run, and coordination by the test of tossing the ball with your feet towards the target. . The data were processed using a descriptive method using frequency tabulations and an average $P=f/n \times 100\%$.*

PENDAHULUAN

Sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga yang populer di masyarakat Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari begitu banyaknya orang yang menggemari baik menjadi penonton maupun pemain secara langsung. Mulai dari pedesaan sampai perkotaan semua menggemari Sepakbola. Dari anak-anak sampai orang tua. Mereka semua memiliki beragam alasan ada yang

untuk mengisi waktu luang, akan tetapi para pemain dan pelatih diharapkan untuk berprestasi setinggi-tingginya. Prestasi yang tinggi hanya dapat dicapai dengan latihan-latihan yang direncanakan dengan baik dan dilakukan secara terus menerus, karena sepakbola sudah dipertandingkan baik ditingkat daerah, nasional maupun internasional sejak lama. sekedar bermain sampai yang ingin mencapai prestasi tinggi. Hal ini ditandai dengan bertambahnya

perkumpulan-perkumpulan atau klub-klub Sepakbola maupun sekolah Sepakbola. Bertambahnya perkumpulan Sepakbola terjadi di perkotaan maupun pedesaan. Banyak faktor yang mempengaruhi prestasi Sepakbola, diantaranya kondisi fisik, teknik dasar, sarana dan prasarana, pelatih, dan pemain.

Menurut Syafruddin (2012) ada empat komponen untuk meningkatkan prestasi olahraga yaitu "kondisi fisik, teknik, strategi, dan mental". Komponen tersebut sangat penting bagi pemain Sepakbola. Agar prestasi meningkat pemain Sepakbola harus punya komponen yang mendasari seperti kondisi fisik yang baik. Saat bermain Sepakbola pemain banyak melakukan pergerakan dan bahkan terjadi kontak fisik dengan pemain lawan selama 2x45 menit setiap pertandingannya. Oleh karena itu pemain Sepakbola harus memiliki daya tahan aerobik yang baik saat melakukan pertandingan Sepakbola. Jika tidak memiliki daya tahan yang baik maka teknik dan taktik tidak akan bisa dilakukan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Saat bermain Sepakbola agar mendapatkan kemenangan harus mencetak gol sebanyak mungkin ke gawang lawan, dalam hal ini banyak cara yang harus dilakukan untuk mencetak gol ke gawang lawan, seperti menyundul bola ke gawang lawan, dan menendang bola dengan keras serta akurat ke gawang lawan. Agar tendangan keras dan akurat dibutuhkan daya ledak otot tungkai yang baik dan begitu pula dengan menyundul bola dibutuhkan lompatan yang tinggi agar mendahului lawan saat melompat di udara. Sepakbola juga dipengaruhi oleh kecepatan pemain. Kecepatan berguna untuk menaikkan tempo permainan dan berlari secepat mungkin untuk meninggalkan lawan dan menuju ke gawang lawan setelah mengecoh lawan.

Kecepatan juga dibutuhkan saat bermain bola bola Panjang yang di umpan rekan tim. Selain itu kelincahan juga dibutuhkan dalam permainan Sepakbola untuk mengecoh lawan dan melewatinya. Karena Sepakbola merupakan olahraga tim yang memainkan 11 lawan 11 dimana setiap pemain memiliki lawan nya masing-masing. Dan juga koordinasi mata dan kaki jugadibutuhkan dalam permainan Sepakbola seperti akan melakukan oporan ke teman dan menendang bola ke gawang dengan akurat sehingga memudahkan tim untuk mendapatkan kemenangan yang diinginkan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kondisi fisik memiliki peranan penting dalam permainan Sepakbola untuk meraih prestasi yang tinggi. Berarti pembinaan dan peningkatan unsur-unsur kondisi fisik merupakan hal yang penting. Latihan kondisi fisik harus terukur dan mempunyai tujuan yang hendak dicapai. Dan setiap pemain harus menguasai teknik dasar dalam Sepakbola agar dapat meraih kemenangan yang diinginkan.

Pasaman merupakan salah satu Kabupaten di Sumatera Barat yang ikut serta dalam pembinaan anak usia dini dan pembinaan atlet usia remaja. Keseriusan ini sering dilihat dari seringnya SSB Gama Muda Lubuk Sikaping mengikuti pertandingan sepakbola baik di tingkat kabupaten maupun tingkat Sumatera Barat. Hal inilah yang menjadikan motivasi bagi atlet Sepakbola di Pasaman menjadi lebih baik lagi. Melalui pembinaan-pembinaan yang di adakan di klub-klub sepakbola dan sekolah ini diharapkan melahirkan atlet-atlet yang dapat mewakili Kabupaten Pasaman di tingkat Sumatera Barat dan di tingkat Nasional.

Berdasarkan observasi peneliti pada hari sabtu, tanggal 16 Juli 2022 bersama bapak Gema (pelatih SSB Gama Muda)

pertandingan uji coba melawan Tim Sepakbola Kubo FC yang diadakan di lapangan Tuanku Imam Bonjol Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman. Berdasarkan wawancara peneliti dengan pelatih SSB Gama Muda Lubuk Sikaping peneliti memperoleh informasi pemain sering melakukan kesalahan *passing* dan *control* sehingga pemain sering kehilangan bola yang mengakibatkan gagal membangun serangan dan merugikan tim dalam permainan dan SSB Gama Muda Lubuk Sikaping belum berhasil mendapatkan hasil yang memuaskan diduga disebabkan oleh faktor kondisi fisik dan kurang menguasainya teknik dasar permainan Sepakbola oleh pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping.

Terlihat pada saat pertandingan pemain hanya mampu menguasai pertandingan pada babak pertama saja. Pada babak kedua pemain sudah terlihat kelelahan dan minta digantikan oleh pelatih. Dan tempo permainan agak menurun untuk mengimbangi permainan lawan sehingga gawang berhasil dibobol lawan dan pemain SSB Gama Muda mengalami kekalahan. Jika hal ini dibiarkan maka pemain SSB Gama Muda akan sulit mendapatkan prestasi sesuai dengan yang diinginkan. Untuk itu peneliti ingin melihat dan menganalisa lebih jauh apa saja yang menyebabkan hal itu terjadi. Rendahnya prestasi pemain SSB Gama Muda ini diduga disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhi seperti, kondisi fisik pemain, teknik, taktik/ strategi, mental, dan juga faktor dari kemampuan pelatih, program latihan, serta sarana dan prasarana / fasilitas yang mendukung guna mencapai prestasi yang diharapkan.

Berdasarkan uraian diatas ternyata ada faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping. Untuk mengetahui faktor yang dominan

terhadap hal yang menyebabkan prestasi pemain rendah dan menurun maka peneliti ingin meneliti dengan judul Tinjauan Kondisi Fisik Pemain Sepakbola SSB Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman. Semoga dengan hasil penelitian ini bisa dipakai sebagai referensi perkembangan Sepakbola di Kabupaten Pasaman, khususnya di SSB Gama Muda Lubuk Sikaping.

METODE

Metode pengumpulan data menggunakan Jenis penelitian deskriptif, populasi penelitian ini adalah keseluruhan pemain Sekolah Sepakbola Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman usia 17 Tahun yang berjumlah 25 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik (*sampling jenuh*), yaitu sebanyak 25 orang pemain dijadikan sampel penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengukur variabel daya tahan aerobik dengan Yo-Yo Intermittent Recovery test, daya ledak diukur dengan Standing Board Jump, kecepatan dengan tes lari sprint 30 meter, kelincahan dengan tes Agility Run, dan koordinasi dengan tes melambungkan bola dengan kaki ke arah sasaran. Data diolah dengan menggunakan deskriptif yang menggunakan tabulasi frekuensi dan rata-rata $P=f/n \times 100$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1). Kemampuan Kondisi Fisik

a. Daya Tahan Aerobik

Berdasarkan tabel hasil pengukuran tes daya tahan aerobik pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman dapat diperoleh data distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 1. Data Daya Tahan Aerobik

No	VO2Max (ml/kg/mi)	Fa	Fr	Kategori
1	>55	0	0%	Tinggi
2	51 - 55	6	24%	Sangat Baik
3	45 - 50	18	72%	Baik
4	38 - 44	1	4%	Sedang
5	35 - 37	0	0%	Rendah
6	<35	0	0%	Sangat Rendah
Jumlah		25	100%	

Dari data daya tahan aerobik tersebut di atas terlihat bahwa tidak ada pemain yang memiliki daya tahan dengan kategori tinggi, pada kategori sangat baik yaitu 6 orang (24%), kategori baik yaitu 18 orang (72%), kategori sedang ada 1 orang (4%), dan tidak ada yang berada dikategori rendah dan sangat rendah. Secara umum tingkat daya tahan aerobik pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman berada pada kategori baik.

2). Daya Ledak Otot Tungkai

Berdasarkan tabel hasil pengukuran tes daya ledak otot tungkai pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman dapat diperoleh data distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 2. Data Daya Ledak Otot Tungkai

No	Jarak (cm)	Fa	Fr	Kategori
1	> 2.50	1	4%	Sangat Baik
2	2.41 – 2.50	12	48%	Baik
3	2.31 – 2.40	12	48%	Cukup
4	2.21 – 2.30	0	0%	Sedang
5	2.11 – 2.20	0	0%	Kurang
6	< 2.10	0	0%	Sangat Kurang
Jumlah		25	100%	

Dari data daya ledak otot tungkai tersebut di atas terlihat bahwa pemain yang memiliki daya ledak otot tungkai dengan kategori sangat baik hanya 1 orang (4%), kategori baik yaitu 12 orang (48%), kategori cukup yaitu 12 orang (48%), tidak ada pemain pada kategori sedang, kurang dan sangat kurang. Ini artinya tingkat pengukuran daya ledak otot tungkai pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman berada pada kategori baik.

3). Kecepatan

Berdasarkan tabel hasil pengukuran tes kemampuan kecepatan pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman dapat diperoleh data distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 3. Data Kecepatan

No	Waktu (detik)	Fa	Fr	Kategori
1	5.12– 5.50	0	0%	Kurang Sekali
2	4.73 – 5.11	10	40%	Kurang
3	4.35 – 4.72	11	44%	Sedang
4	3.92 – 4.34	3	12%	Baik
5	<3.91	1	4%	Baik Sekali
Jumlah		25	100%	

Dari data kecepatan tersebut di atas terlihat bahwa tidak ada pemain yang memiliki kecepatan pada kategori baik sekali yaitu 1 orang (4%), kategori baik yaitu 3 orang (12%), kategori sedang sebanyak 11 orang (44%), kategori kurang 10 orang (40%), tidak ada pemain yang berada pada kategori kurang sekali. Secara umum tingkat kemampuan kecepatan pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman berada pada kategori sedang.

4). Kelincahan

Berdasarkan tabel hasil pengukuran tes kemampuan kelincahan pemain SSB Gama

Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman dapat diperoleh data distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 4. Data Kelincahan

No	Waktu (detik)	Fa	Fr	Kategori
1	< 15,2	10	40%	Baik Sekali
2	16,1 – 15,2	5	20%	Baik
3	17,1 – 16,2	8	32%	Sedang
4	18,3 – 17,2	2	8%	Kurang
5	>18,3	0	0%	Kurang Sekali
Jumlah		25	100%	

Dari data kelincahan tersebut di atas terlihat bahwa pemain yang memiliki kelincahan pada kategori baik sekali yaitu 10 orang (40%), kategori baik yaitu 5 orang (20%), kategori sedang sebanyak 8 orang (32%), kategori kurang sebanyak 2 orang (8%), tidak ada pemain yang memiliki kelincahan pada kategori kurang sekali. Secara umum tingkat kemampuan kelincahan pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman berada pada kategori baik sekali.

5). Koordinasi Mata Kaki

Berdasarkan tabel hasil pengukuran tes koordinasi mata-kaki pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman dapat diperoleh data distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 5. Data Koordinasi Mata Kaki

No	Skor	Fa	Fr	Kategori
1	> 18,61	2	8%	Baik Sekali
2	17,20 - 18,61	4	16%	Baik
3	15,77 - 17,19	12	48%	Sedang
4	14,35 - 15,76	5	20%	Kurang
5	<14,35	2	8%	Kurang Sekali
Jumlah		25	100%	

Dari data koordinasi mata-kaki tersebut di atas terlihat bahwa pada kategori baik sekali ada 2 orang (8%), kategori baik yaitu 4 orang (16%), kategori sedang sebanyak 12 orang (48%), kategori kurang 5 orang (20%), kategori kurang sekali sebanyak 2 orang (8%). Secara umum tingkat kemampuan koordinasi mata-kaki pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman berada pada kategori sedang.

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, ternyata kemampuan kondisi fisik pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman yang berkenaan pada komponen daya tahan aerobik, daya ledak, kecepatan, kelincahan, dan koordinasi pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman beragam.

Kemampuan kondisi fisik pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman untuk daya tahan aerobik berada pada kategori baik, daya ledak berada pada kategori baik, kecepatan berada pada kategori sedang, kelincahan berada pada kategori baik sekali, dan koordinasi mata kaki berada pada kategori sedang, dengan kesimpulan tingkat kondisi fisik secara umum pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman berada pada kategori sedang.

Menurut Hendri (2013) dimana daya tahan diartikan sebagai kesanggupan bekerja dengan intensitas tertentu dalam rentang waktu yang cukup lama, tanpa kelelahan yang berlebihan. Astuti (2020) "Daya tahan umum atau *cardiorespiratory endurance* adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan sistem jantung, pernafasan dan peredaran darahnya, secara efektif dalam menjalankan kerja terus menerus yang melibatkan kontraksi sejumlah otot-otot besar, dengan intensitas tinggi dengan waktu

yang cukup lama". Daya Tahan merupakan kemampuan bertahan dalam melakukan suatu tindakan tanpa mengalami perubahan (tetap keadaannya) setelah bertindak. Daya Tahan merupakan elemen terpenting dari kondisi fisik. Berdasarkan hasil dari penelitian dapat disimpulkan rata-rata tingkat daya tahan aerobik yang dimiliki pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman 47,91 artinya pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman memiliki daya tahan aerobik dalam kategori baik. Dalam hal ini manajemen dan pelatih diharapkan dapat membuat program untuk meningkatkan kemampuan daya tahan aerobik yang dimiliki saat ini. Daya tahan aerobik yang baik dapat menunjang kondisi fisik pemain sehingga dapat bertahan lebih lama dalam pertandingan.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan rata-rata tingkat daya ledak otot tungkai yang dimiliki pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman adalah 2,41 cm dikategorikan baik. Artinya daya ledak otot tungkai yang dimiliki pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman cukup maksimal, namun hal ini masih bisa mempengaruhi permainan pemain seperti tendangan tidak maksimal sehingga sukar untuk melakukan tendangan ke gawang, melakukan *long pass* terhadap teman dan lainnya

Bafirman (2010) faktor yang mempengaruhi daya ledak adalah kekuatan dan kecepatan kontraksi. Apabila hal ini dibiarkan terus-menerus akan dapat menghambat prestasi pemain itu sendiri. Sebaliknya, apabila daya ledak otot tungkai yang dimiliki baik, akan dapat membantu meningkatkan kualitas penampilan permainan pemain seperti, dengan mudahnya melakukan *shooting* atau berbalik

badan disaat menyerang dan dapat mencetak gol.

Menurut Arsil (2000) mengemukakan bahwa kecepatan merupakan kemampuan tubuh mengarahkan semua sistemnya dalam melawan beban, jarak dan waktu yang menghasilkan kerja mekanik. Kecepatan sangat dipengaruhi oleh kemampuan fisik seseorang fisik seseorang untuk bergerak dengan cepat. Menurut Corbin dalam Bafirman (2010) "kecepatan adalah kemampuan untuk melangkah dari suatu tempat ke tempat lainnya dalam waktu sesingkat mungkin". Menurut Jarver dalam Bafirman (2010) "kecepatan adalah kemampuan untuk bergerak dengan sangat baik, tepat dan cepat".

Kurangnya kecepatan yang dimiliki pemain disebabkan karena, pada saat proses latihan bentuk-bentuk latihan yang mengacu kepada peningkatan kecepatan masih minim dan belum berjalan dengan baik. Bentuk latihan tersebut kurang memiliki variasi sehingga para pemain cenderung membosankan. Mielke (2007) menyatakan "sepakbola mensaratkan gerak secara terus-menerus. Bahkan ketika kamu tidak sedang memegang bola, kamu masih perlu bergerak ke daerah terbuka, meloloskan diri dari pemain belakang, atau menempel ketat pemain lawan". Dalam hal ini kecepatan pemain memegang peranan penting pada saat di situasi tersebut

Kelincahan memang sangat dibutuhkan bagi seorang pemain Sepakbola. Seorang pemain Sepakbola yang lincah akan merepotkan pemain lawan untuk menghadangnya, sehingga proses menyusun serangan akan berjalan dengan efektif untuk mencapai hasil pertandingan yang memuaskan. Kelincahan penting untuk dimiliki pemain sepakbola, kelincahan yang baik dapat mempermudah penguasaan

teknik bermain, efektif dan efisien di dalam penggunaan tenaga pada saat melakukan *dribbling*. Selain itu kelincahan mempermudah orientasi lingkungan dan gerakan teman seregu serta gerak bermain

Untuk para pemain yang kurang kelincahannya, banyak melakukan kesalahan seperti posisi tubuhnya ketika berlari melewati rintangan terlalu jauh, sehingga banyak terpakai waktu untuk menyelesaikan gerakan. Kemudian kurang cepat gerakannya atau tidak gesit. Hal ini tentu dapat ditingkatkan dengan melakukan latihan-latihan seperti lari bolak-balik (*shuttle-run*), lari *zigzag-run*, *dogging-run*, dan sebagainya. Dengan melakukan latihan-latihan seperti ini secara teratur dan berkelanjutan maka akan dapat meningkatkan kelincahan seorang pemain sepakbola.

Masih belum baiknya koordinasi mata-kaki para pemain SSB Nuansa disebabkan karena belum adanya bentuk-bentuk latihan yang pas untuk meningkatkan koordinasi gerakan yang baik. Pemain cenderung tidak melihat terlebih dahulu sasaran sebelum memberikan bola ke sasaran yang dituju. Hal ini terlihat saat pada saat proses latihan berlangsung, baik *passing* ataupun *shooting* para pemain belum berada pada arah yang tepat.

Koordinasi mata-kaki sangat berperan penting dalam permainan sepakbola. Dengan koordinasi yang baik antara mata dengan kaki pada saat sebelum melakukan tendangan, maka arah bola yang diinginkan akan sampai pada sasaran yang diinginkan. Semua gerak ini merupakan serangkaian gerak yang tidak terputus. Oleh karena itu, kemampuan koordinasi tidak terbatas pada kemampuan gerak saja, tetapi juga melibatkan panca indra untuk menentukan arah *shooting* atau *passing* dengan tepat dalam

usaha menciptakan hasil *shooting/passing* yang akurat.

Untuk para pemain yang lemah kondisi fisiknya, banyak melakukan kesalahan seperti posisi tubuhnya ketika berlari melewati rintangan terlalu jauh, sehingga banyak terpakai waktu untuk menyelesaikan gerakan. Kemudian kurang cepat gerakannya atau tidak gesit, tidak terarahnya bola yang ditendang dan lain-lain. Sebaliknya seorang pemain sepakbola dengan tinggi tingkat kondisi fisik, maka semakin bagus staminanya. Begitupun sebaliknya semakin rendah nilainya, semakin jelek stamina seorang pemain.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diambil kesimpulan kemampuan kondisi fisik gabungan dengan meratakan nilai setiap item tes kondisi fisik dari 25 orang, secara umum tingkat kondisi fisik gabungan pemain SSB Gama Muda Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman berada pada kategori sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsil. 2000. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: FIK Universitas Negeri Padang.
- Astuti, Y., Zulbahri, Z., Erianti, E., & Rosmawati, R. 2020. *Pelatihan Metode Interval Ekstensif Terhadap Kemampuan Daya Tahan Aerobik*. Jurnal Abdidias, 109-118.
- Atradinal, A. (2018). Pengaruh model latihan fartlek terhadap daya tahan aerobik atlet sekolah sepakbola PSTS Tabing. *Sporta Sainatika*, 1, 432-441.
- Bafirman. 2010. *Pembentukan Kondisi Fisik*. Malang:wineke media
- Emral, E., Arsil, A., & Rasyid, W. 2003. *Kontribusi Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai Secara Vertikal Dan Kecepatan Akselerasi Terhadap Jauhnya Tendangan Pemain Sepakbola*

Syafruddin. 2012. *Ilmu Kepeleatihan Olahraga*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan UNP

Yulifri, Y. 2018. *Pembinaan Prestasi Sekolah Sepakbola di Kabupaten Padang Pariaman*. *Jurnal Stamina*, 1, 451-457

Zalfendi. 2011 *Buku Ajar Sepakbola*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang