

**STUDI TINGKAT KONDISI FISIK PEMAIN SEKOLAH SEPAKBOLA  
CAMPAGO, KAMPUNG DALAM  
KABUPATEN PADANG PARIAMAN**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Padang*



**Oleh**

**ARIEF AFDHAL RHAMA  
1303360/2013**

**PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
JURUSAN KEPELATIHAN  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2018**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**  
**SKRIPSI**

Judul : Studi Tingkat Kondisi Fisik Pemain Sekolah Sepakbola Campago, Kampung Dalam Kabupaten Padang Pariaman

Nama : Arief Afdhal Rhama

Nim/BP : 1303360/2013

Program Studi : Pendidikan Kependidikan Olahraga

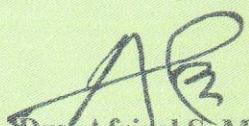
Jurusan : Kependidikan

Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan

Padang, November 2018

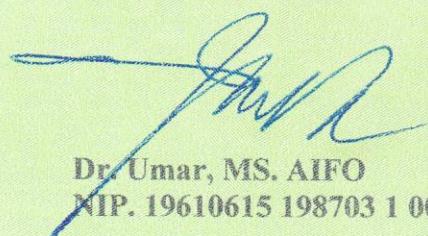
Disetujui Oleh:

Pembimbing



Drs. Afrizal S, M.Pd  
NIP. 19690616 198603 1 003

Ketua Jurusan



Dr. Umar, MS. AIFO  
NIP. 19610615 198703 1 003

## PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Arief Afdhal Rhama  
NIM : 1303360/2013

Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Skripsi di Depan Tim Penguji  
Skripsi Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga  
Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Padang  
dengan judul

Studi Tingkat Kondisi Fisik Pemain Sekolah Sepakbola Campago,  
Kampung Dalam Kabupaten Padang Pariaman

Padang , November 2018

- |            | Nama                   |
|------------|------------------------|
| 1. Ketua   | : Drs. Afrizal S, M.Pd |
| 2. Anggota | : Dr. Ishak Aziz, M.Pd |
| 3. Anggota | : Dr. Yendrizal, M.Pd  |

Tanda Tangan

The image shows three handwritten signatures, each accompanied by a horizontal line for a signature. The first signature is 'Afrizal', the second is 'Ishak Aziz', and the third is 'Yendrizal'.

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis skripsi dengan judul "**Studi Tingkat Kondisi Fisik Pemain Sekolah Sepakbola Campago, Kampung Dalam Kabupaten Padang Pariaman**", adalah asli karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan, kecuali pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan pada kepustakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, November 2018  
Yang Membuat Pernyataan



**Arief Afdhal Rhama  
NIM/BP. 1303360/2013**

## ABSTRAK

**Arief Afdhal Rhama (2018) “Studi Tingkat Kondisi Fisik Pemain Sekolah Sepakbola Campago, Kampung Dalam Kabupaten Padang Pariaman” Skripsi. Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Jurusan Kepelatihan, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.**

Masalah dalam penelitian ini adalah kondisi fisik pemain SSB masih kurang, hal ini terlihat pada saat latihan berlangsung. Masih banyak pemain yang mengalami kelelahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat kondisi fisik pemain sekolah Sepakbola campago kampuang dalam kabupaten padang pariaman.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemain Sekolah Sepakbola campago kampuang dalam kabupaten padang pariaman sebanyak 80 orang. Sampel diambil dengan cara “*purposive sampling*”, maka jumlah sampel adalah sebanyak 15 orang. Pengambilan data dilakukan dengan cara melakukan tes dan pengukuran pada masing-masing fisik pemain Sekolah Sepakbola Campago Kampuang Dalam Kabupaten Padang Parimaman yaitu kelincahan diukur dengan *shuttle run*, kecepatan diukur dengan *sprint 50*, daya tahan aerobic dengan *bleep test*, serta daya ledak otot tungkai dengan *Vertical Jump Test*.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di dapatkan hasil penelitian sebagai berikut: 1) Kelincahan (*Shuttle Run*) pemain SSB Campago dikategorikan baik dengan persentase 46,67%. 3) Kecepatan (Lari 50 meter) pemain SSB Campago dikategorikan baik, dengan persentase 53,33%. 3) Daya Tahan ( $VO_2 \text{ Max}$ ) pemain SSB Campago dikategorikan baik, dengan persentase 46,67%. 4) Daya ledak otot tungkai (*Board Jump*) pemain SSB Campago dikategorikan sedang dengan persentase 46,67%.

*Kata Kunci:* Kondisi Fisik, Pemain sepakbola, sekolah sepakbola campago

## **KATA PENGANTAR**



Puji Syukur Penulis Ucapkan Kehadirat Allah Swt Karena Berkat Rahmat, Karunia Dan Kasih Sayang-Nya Penulis Dapat Menyelesaikan Penulisan Skripsi Yang Berjudul “Studi Tingkat Kondisi Fisik Pemain Sekolah Sepakbola Campago, Kampung Dalam, Kabupaten Padang Pariaman”.

Pada penulisan skripsi ini, penulis telah banyak mendapat bantuan dan dorongan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua atas semua dukungan moral maupun material serta doa bagi penulis.
2. Bapak Dr. Umar, MS,AIFO Ketua Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Drs. Afrizal S, M.Pd selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan penulisan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Yendrizal, M.Pd dan Bapak Dr. Ishak Aziz, M.Pd, selaku tim penguji yang telah memberikan kritik dan sarannya dalam penulisan skripsi ini.
5. Seluruh Staf Pengajar Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Univeristas Negeri Padang yang telah memberikan pengetahuan yang bermanfaat selama perkuliahan.

Atas bantuan dan bimbingan yang telah penulis terima selama ini, penulis hanya bisa mengucapkan terima kasih dan berdo'a semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua. Jika pada skripsi ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan penulis mohon kritik dan sarannya untuk perbaikan dimasa mendatang.

Padang, Oktober 2018

Peneliti

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	i
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	ii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	iv
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	vi
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	viii
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Perumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
 <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Sepakbola .....	7
1. Hakekat Sepakbola.....	7
2. Sarana dan Prasarana dalam Permainan Sepakbola .....	8
3. Teknik-teknik Dasar Sepakbola .....	10
B. Kondisi Fisik .....	10
1. Hakekat Kondisi Fisik .....	10
2. Komponen Kondisi Fisik .....	11
3. Manfaaat Kondisi Fisik .....	12
4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kondisi Fisik.....	12
C. Fisiologi dan Anatomi.....	22
D. Penelitian yang Relevan.....	27
E. Kerangka Konseptual .....	28
F. Pertanyaan Penelitian .....	29

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	30
B. Subjek Penelitian.....	30
C. Latar Penelitian .....	31
D. Prosedur Penelitian.....	32
E. Definisi Operasional.....	33
F. Instrumentasi .....	33
G. Teknik Pengumpulan Data .....	41
H. Teknik Analisa Data.....	41

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Data .....	43
B. Hasil dan Pembahasan.....	43
1. Kelincahan .....	43
2. Kecepatan .....	45
3. Daya Ledak Otot Tungkai .....	47
4. Daya Tahan .....	49

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan.....	53
B. Saran .....	53

**DAFTAR PUSTAKA .....** 55**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1. Jumlah Populasi Penelitian Pemain Sepakbola Campago .....	31
Tabel 2. Pengawas dan Tenaga Pembantu .....	32
Tabel 3. Norma Standarisasi Kelincahan dengan <i>Shuttle Run 4 x 10 meter</i> .....	35
Tabel 4. Norma Standarisasi Untuk Kecepatan 50 meter .....	37
Tabel 5. Norma Standarisasi Untuk <i>Standing Broad Jump</i> .....	38
Tabel 6. Norma Standarisasi Untuk Daya Tahan (VO <sub>2</sub> Max) .....	41
Tabel 7. Tabel Klasifikasi Kelincahan ( <i>Shuttle Run 4 x 10 m</i> ).....	44
Tabel 8. Tabel Klasifikasi Kecepatan (Lari 50 meter) .....	46
Tabel 9. Tabel Klasifikasi Daya Ledak Otot Tungkai ( <i>Standing Broad Jump</i> ) .....	48
Tabel 10. Tabel Klasifikasi Daya Tahan (VO <sub>2</sub> Max) .....	50

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.	Lapangan Sepakbola.....
Gambar 2.	Bentuk Bola .....
Gambar 3.	Kerangka Konseptual .....
Gambar 4.	Lintasan <i>Shuttle Run</i> .....
Gambar 5.	Lintasan Lari 50 m .....
Gambar 6.	<i>Standing Broad Jump</i> .....
Gambar 7.	Lintasan Bleep Test / Lari Multi Tahap .....
Gambar 8.	Fluktuasi Kelincahan ( <i>Shuttle Run</i> 4 x 10 m) .....
Gambar 9.	Fluktuasi Kecepatan (Lari 50 meter).....
Gambar 10.	Fluktuasi Daya Ledak Otot Tungkai ( <i>Standing Broad Jump</i> ) ..
Gambar 11.	Fluktuasi Daya Tahan (VO <sub>2</sub> Max) .....

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian dari Fakultas .....	57
Lampiran 2. Surat Keterangan telah melakukan penelitian dari Klub.....	58
Lampiran 3. Surat Kelayakan Alat .....	59
Lampiran 4. Data Penelitian .....	60
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian .....	64

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Pada saat ini olahraga memiliki peranan yang sangat penting baik untuk peningkatan prestasi, kesegaran jasmani, pembinaan generasi muda, bahkan untuk bersosialisasi bagi sebagian orang olahraga juga bukan hanya sekedar pengisi waktu luang, akan tetapi sudah termasuk kedalam kebutuhan manusia.

Berkaitan dengan hal itu, pemerintah telah menggariskan dalam Undang-Undang No. 3 Tahun 2005 Pasal 1 ayat 4 menyebutkan bahwa “olahraga adalah segala kegiatan yang sistematis mendorong, membina serta mengembangkan potensi jasmani, rohani dan sosial. Lebih lengkap dalam pasal 4 menyebutkan tujuan keolahragaan nasional yaitu:

Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran potensi kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportifitas, disiplin mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkokoh ketahanan nasional serta mengangkat harkat, martabat dan kehormatan bangsa.

Pada era ilmu pengetahuan dan teknologi canggih sekarang olahraga merupakan kebutuhan pokok yang sangat berkembang di masyarakat. Baik di Indonesia maupun di Negara-negara lain. Perkembangan dan kemajuan ilmu memberikan perubahan terhadap berbagai bidang ilmu pengetahuan termasuk bidang olahraga. Saat ini istilah olahraga tidak asing lagi bagi masyarakat. Olahraga dapat diartikan suatu kegiatan manusia yang ingin sehat baik jasmani maupun rohaninya.

Salah satu cabang olahraga yang berkembang sesuai dengan perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah sepakbola. Cabang olahraga sepakbola merupakan cabang olahraga beregu yang terdiri dari 11 (sebelas) pemain yang bertujuan memasukan bola kegawang lawan. Seperti yang dikemukakan dalam (Buku ajar sepakbola, 2010) “Ide permainan sepakbola adalah memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak-banyaknya dan mempertahankan bola agar tidak masuk ke bobolan”.

Pemain yang memiliki teknik dasar yang baik, pemain tersebut cenderung dapat bermain sepakbola dengan baik pula. Teknik dasar yang perlu dimiliki pemain sepakbola adalah menendang (*kicking*), memberi (*passing*), menendang ke gawang (*shooting*), menghentikan (*stoping*), menggiring (*dribbling*), lemparan kedalam (*throw-in*), dan menjaga gawang (*goal keeping*). Untuk menjadi seorang pemain sepakbola yang baik, tidak hanya diperlukan teknik dan taktik yang baik dalam bermain, tetapi juga harus mempunyai kondisi fisik yang baik pula. Ada empat macam unsur yang perlu dimiliki, apabila seseorang akan mencapai suatu prestasi optimal, unsur tersebut meliputi perkembangan fisik (*physical build-up*), pengembangan teknik (*technical build-up*), pengembangan mental (*mental build-up*), dan kematangan juara (Sajoto, 1999: 7).

Pemain sepakbola diwajibkan memiliki kondisi fisik yang baik karena dituntut dapat bermain atau bertanding selama 2 (dua) babak terkadang jika pertandingan tersebut menggunakan sistem gugur juga harus menjalani babak

tambahan waktu. Pemain sepakbola dalam bertahan maupun menyerang kadang-kadang harus menghadapi benturan yang keras (*body contact*), ataupun harus bergerak, berlari dengan kecepatan penuh ataupun kelincahan/berkelit dalam menghindari lawan, sampai bergerak atau berhenti dengan tiba-tiba untuk menguasai dan memainkan bola (menendang, menggiring, menyundul, menangkap, melempar, dll).

Menurut Sugiyanto (1996: 221), kemampuan fisik adalah kemampuan memfungsikan organ-organ tubuh dalam melakukan aktivitas fisik. Kemampuan fisik sangat penting untuk mendukung mengembangkan aktifitas psikomotor. Gerakan yang terampil dapat dilakukan apabila kemampuan fisiknya memadai. Menurut Sajoto (1999: 8) kondisi fisik adalah satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharaannya. Artinya bahwa di dalam usaha peningkatan kondisi fisik maka seluruh komponen tersebut harus dikembangkan, walaupun disana sini dilakukan dengan sistem prioritas sesuai keadaan atau status tiap komponen itu dan untuk keperluan apa keadaan atau status yang dibutuhkan tersebut.

Dengan demikian semua pemain harus mampu melakukan aksi perseorangan, karena bukan hanya pemain penyerang saja yang melakukan penyerangan, akan tetapi pemain tengah dan belakang juga perlu terampil melakukan aksi perseorangan untuk menyerang kedaerah pertahanan lawan, karena dalam permainan sepakbola modern, pemain belakang juga mempunyai tugas dan tanggung jawab untuk ikut melakukan penyerangan.

Pentingnya kondisi fisik pemain sepakbola hendaknya disadari oleh para pelatih dan juga pemain itu sendiri. Pelatih hendaknya selalu mengontrol keadaan kondisi fisik pemainnya, sehingga dapat dideteksi sejak dini apabila pemainnya tersebut mengalami gangguan yang nantinya akan mempengaruhi terhadap penampilan prestasi maupun penampilan pemain tersebut dalam pertandingan.

Sekolah Sepakbola (SSB) Campago, Kampung Dalam, Kabupaten Padang Pariaman merupakan sekolah sepakbola yang telah lama berdiri. SSB Campago mengadakan latihan sebanyak 4 kali dalam seminggu yaitu pada hari senin rabu, jumat dan minggu yang dimulai pukul 15.30 – 17.00 WIB berkat kerja keras dan semangat sudah banyak medali yang didapat oleh SSB ini. Namun proses latihan SSB ini belum menunjukkan hasil yang optimal. Terbukti beberapa pekan terakhir SSB ini mengalami penurunan prestasi

Berdasarkan observasi dilapangan, kondisi fisik pemain SSB masih kurang, hal ini terlihat pada saat latihan berlangsung. Masih banyak pemain yang mengalami kelelahan, sehingga pemain tidak dapat bermain bagus selama 2x35 menit. Dalam hal kelincahan juga masih kurang, ini terlihat pada saat pemain sedang menggiring bola mudah direbut oleh lawan, dalam hal kecepatan juga demikian, pemain masih kalah berlari dengan pemain lawan saat mengejar bola.

Hal ini dimungkinkan pelatih sepakbola belum memantau secara benar tentang kondisi fisik pemainnya dan belum ada data-data kondisi fisik pemain-pemain tersebut. Tanpa adanya persiapan kondisi fisik yang serius suatu tim

sepakbola akan mengalami kesulitan dalam mencapai prestasi yang optimal selama mengikuti pertandingan. Dari pernyataan diatas maka penulis sangat tertarik untuk melakukan penelitian tentang **Studi Tingkat Kondisi Fisik Pemain Sepakbola Campago, Kampung Dalam, Kabupaten Padang Pariaman.**

### **B. Identifikasi Masalah**

Mengingat banyaknya permasalahan yang dapat dikemukakan dalam latar belakang masalah diatas, maka peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Apakah tingkat kondisi fisik pemain SSB Campago, Kampung Dalam, Kabupaten Padang Pariaman akan mempengaruhi prestasi?
2. Apakah tingkat kondisi fisik yang baik penting bagi pemain SSB Campago, Kampung Dalam, Kabupaten Padang Pariaman?
3. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat kondisi fisik pemain SSB Campago, Kampung Dalam, Kabupaten Padang Pariaman?

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas maka penelitian ini dibatasi pada: Tingkat kondisi fisik pemain SSB Campago, Kampung Dalam, Kabupaten Padang Pariaman.

### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah maka dapat diajukan, perumusan masalah yaitu bagaimanakah tingkat kondisi fisik pemain SSB Campago, Kampung Dalam, Padang Pariaman?

## **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kondisi fisik pemain SSB Campago, Kampung Dalam, Padang Pariaman.

## **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. Bagi peneliti sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan tugas akhir untuk meraih gelar sarjana kependidikan.
2. Pelatih dapat mengetahui tingkat kondisi fisik para pemain SSB Campago, Kampung Dalam, Padang Pariaman.
3. Pelatih dapat menjadikan pedoman dalam rangka meningkatkan prestasi pemain SSB Campago, Kampung Dalam, Padang Pariaman dimasa yang akan datang
4. Sebagai bahan bacaan untuk menambah wawasan dalam ilmu keolahragaan.
5. Bagi Fakultas Ilmu Keolahragaan menambah bahan bacaan dipustaka.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan deskripsi data dan pembahasan, maka dapat di tarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kelincahan (*Shuttle Run*) pemain SSB Campago dikategorikan baik dengan rata-rata 13,07 detik, nilai maximum yang diperoleh sebesar 15,21 detik dan nilai manimum 11,85 detik, berada pada kategori baik dengan frekuensi 7 orang (46,67%).
2. Kecepatan (Lari 50 meter) pemain SSB Campago dikatagorikan baik, dengan rata-rata 6,98 detik, nilai maximum 8,24 detik dan nilai minimum 6 detik, berada pada kategori baik dengan frekuensi 8 orang (53,33%).
3. Daya Tahan ( $VO_2 \text{ Max}$ ) pemain SSB Campago dikatagorikan baik, dengan rata-rata 40,44, nilai maximum 45,8 dan nilai minimum 31,8, berada pada kategori baik dengan frekuensi 7 orang (46,67%).
4. Daya ledak otot tungkai (*Board Jump*) pemain SSB Campago dikatagorikan sedang, dengan rata-rata 226,27 detik, nilai maximum 234 detik dan nilai minimum 218 detik, berada pada kategori sedang dengan frekuensi 7 orang (46,67%).

#### **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka saran yang dapat penulis berikan dalam penelitian ini adalah :

1. Diharapkan pemain SSB Campago untuk selalu menjaga kebugaran tubuh yang telah diperoleh selama proses latihan.

2. Diharapkan kepada pelatih SSB Campago agar memberikan program latihan kondisi fisik yang dapat menunjang permainan pemain SSB Campago dilapangan..

## DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur penelitian*. PT. BINEKA CIPTA, Jakarta.
- Arsil. (2010). Pembinaan Kondisi Fisik. KIP Unib
- Berger, B.G., Weinberg, R.S. (2008). Foundation of Exercise Psychology.Morgantown. WV: Fitness Information Technology.
- Depdiknas. (2000). *Pedoman dan Modul Pelatihan Kesehatan Olahraga Bagi Pelatih Olahraga Pelajar*. Jakarta.
- Djoko Pekik Irianto. (2004). Dasar Kepelatihan Olahraga. Yogyakarta. UNY  
Harsono (1998). *Latihan Kondisi Fisik*. Jakarta:KONI Pusat pendidikan dan Penataran.
- Enoka, R.M. 2011. Human Motor Unit Recordings: Origins And Insight Into The Integrated Motor System. Brain Research, Volume 1421, Page 121.
- Herwin. (2004). Diktat Pembelajaran Keterampilan Sepakbola Dasar. FIK: UNY.
- Irawadi, Hendri (2014). *Hand Out Mata Kuliah Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang FIK UNP.
- Maliki, S. (2016). Fikih Sport Menuju Sehat Jasmani Dan Rohani. (Moch. Achyat Ahmad, et al, penerjemah). Pasuruan : Pustaka Sidogiri, p. 29.
- Mas, (2000). Pemanduan dan Pembinaan Bakat Usia Dini. Jakarta: KONI.
- Muhajir. (2004). Pendidikan Jasmani Teori dan Kesehatan. Bandung: CV. Angkasa.
- Nugroho, Tirto. (2005). *Hubungan Antara Kecepatan Dan Kelincahan Terhadap Ketampilan Menggiring Bola Dalam Sepakbola Pada Siswa Lembaga Pendidikan Sepakbolaatlas Binatama Semarang*. Semarang
- Pratama, B.A. 2014. Pengaruh Latihan Pliometrik Lateral Jump Over Barrier dan Lateral Jump With Single Leg Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai. Kediri: jurnal FKIP UNP Kediri 2013.
- Rahmani, Mikanda. (2014). *Buku Super Lengkap Olahraga*. Jakarta: Dunia Cerdas