

**PROFIL KONDISI FISIK PEMAIN SEPAKBOLA  
di PUSAT OLAHRAGA SEPAKBOLA  
(POSBA) BANGSONGAN**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
Pada Jurusan PENJASKESREK



OLEH :

**MUHAMMAD AFIF YOZARDI**  
**NPM : 19.1.01.09.0203**

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS (FIKS)  
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA

**UNP KEDIRI**

2024

**PROFIL KONDISI FISIK PEMAIN SEPAKBOLA  
di PUSAT OLAHRAGA SEPAKBOLA  
(POSBA) BANGSONGAN**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
Pada Jurusan PENJASKESREK

OLEH :

**MUHAMMAD AFIF YOZARDI**  
**NPM : 19.1.01.09.0203**

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS (FIKS)  
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA  
**UNP KEDIRI**

2024

Judul :

**PROFIL KONDISI FISIK PEMAIN SEPAKBOLA  
di PUSAT OLAHRAGA SEPAKBOLA  
(POSBA) BANGSONGAN**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada  
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Jurusan PENJASKESREK  
FIKS UNP Kediri

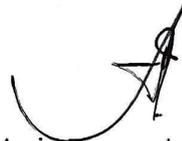
Tanggal : 10 Juli 2024

Pembimbing I



Wing Prasetya K., M.Pd  
NIDN. 0709099001

Pembimbing II



M. Anis Zawawi, M.Or  
NIDN. 0730048903

Skripsi oleh :

**MUHAMMAD AFIF YOZARDI**  
NPM : 19.1.01.09.0203

Judul :

**PROFIL KONDISI FISIK PEMAIN SEPAKBOLA  
di PUSAT OLAHRAGA SEPAKBOLA  
(POSBA) BANGSONGAN**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

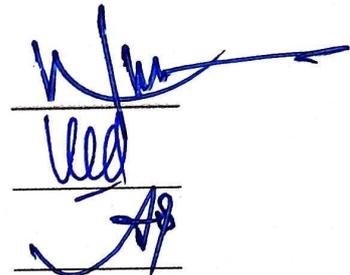
Jurusan PENJASKESREK FIKS UNP Kediri

Pada tanggal : 10 Juli 2024

**Dan dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan**

Panitia Penguji :

1. Ketua : Wing Prasetya Kurniawan, M.Pd
2. Penguji I : Weda, M.Pd
3. Penguji II : M. Anis Zawawi, M.Or



Mengetahui,  
DEKAN FIKS

  
Dr. Nur Ahmad Muharram, M.Or.  
NIDN. 0703098802

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Muhammad Afif Yozardi

Jenis kelamin : Laki-Laki

Tempat/tgl. lahir : Kediri, 29 Juli 2000

NPM : 19.1.01.09.0203

Fak/jur./Prodi : FIKS / Penjaskesrek

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 07 Juli 2024

Yang menyatakan



Muhammad Afif Yozardi  
NPM : 19.1.01.09.0203

**MOTO**

**Gotta work**

**Gotta make that money, make purse!**

*-Ateez-*

## ABSTRAK

**Muhammad Afif Yozardi** : Profil Kondisi Fisik Pemain Sepakbola di Pusat Olahraga Sepakbola (Posba) Bangsongan.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh belum terkontrolnya latihan kondisi fisik pemain sepakbola di Pusat Olahraga Sepakbola (Posba) Bangsongan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi fisik pemain sepakbola di Pusat Olahraga Sepakbola (Posba) Bangsongan.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Metode yang digunakan adalah metode *survey*. Subjek penelitian ini adalah pemain sepakbola di Pusat Olahraga Sepakbola (Posba) Bangsongan yang berjumlah 25 orang. Instrumen yang digunakan adalah *sit up*, *push up*, *squat jump*, *tes lari 50 m*, *tes shuttle run*, *tes vertical jump*, dan *tes lari 15 menit*. Teknik analisis yang dilakukan adalah menuangkan frekuensi ke dalam bentuk presentase.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa profil kondisi fisik pemain sepakbola di Pusat Olahraga Sepakbola (Posba) Bangsongan adalah sedang dengan pertimbangan frekuensi terbanyak beraa pada kategori sedang dengan 18 siswa (75%). Profil kondisi fisik pemain sepakbola di Pusat Olahraga Sepakbola (Posba) Bangsongan yang berkategori baik sekali 0 orang (0%), baik 7 orang (25%), sedang 18 orang (75%), kurang 0 orang (0%), kurang sekali 0 orang (0%).

Kata Kunci : *kondisi fisik, sepakbola*

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kami panjatkan kehadirat Allah SWT, karena hanya atas perkenan-Nya penyusunan proposal Skripsi/Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul “**Profil Kondisi Fisik Pemain Sepakbola di Pusat Olahraga Sepakbola (Posba) Bangsongan**”, ini ditulis guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, pada jurusan Penjaskes FIKS UNP Kediri.

Pada kesempatan ini diucapkan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Dr. Zainal Afandi, M.Pd selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri.
2. Bapak Dr. Nur Ahmad Muharram, M.Or selaku Dekan FIKS Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Bapak Weda.,M.Pd. selaku Kepala Progam Studi Penjaskes Universitas Nusantara PGRI Kediri.
4. Bapak Wing Prasetya Kurniawan, M.Pd. selaku dosen pembimbing I skripsi, yang memberikan arahan dan bimbingan dalam menyusun skripsi ini.
5. Bapak M. Aniz Zawawi, M.Or. selaku dosen pembimbing II skripsi, yang memberikan arahan dan bimbingan dalam menyusun skripsi ini.
6. Orangtua penulis yang selalu memberikan semangat, motivasi, memberi bantuan materil serta doa yang tak terhingga.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur sapa, kritik, dan saran-saran, dari berbagai pihak sangat diharapkan. Akhirnya, disertai harapan semoga skripsi ini ada manfaatnya bagi kita semua, khususnya bagi dunia pendidikan, meskipun hanya ibarat setitik air bagi samudra luas.

Kediri, Juli 2024

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Persetujuan .....	ii
Lembar Pengesahan . .....	iii
Lembar Pernyataan .....	iv
Lembar Moto .....	v
Abstrak .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Daftar Isi .....	viii
Daftar Tabel .....	x
Daftar Gambar .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian. ....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORI &amp; HIPOTESIS</b>	
A. Kajian Teori .....	8
1. Hakikat Profil . .....	8
2. Hakikat Kondisi Fisik .....	9
a. Pengertian Kondisi Fisik. ....	9
b. Komponen Kondisi Fisik.....	10
c. Faktor-faktor yang mempengaruhi Kondisik Fisik. ....	12
d. Manfaat Kondisi Fisik. ....	16
e. Kondisi Fisik yang diperlukan dalam Sepakbola. ....	17
3. Hakikat Sepak Bola . .....	20
B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu. ....	22
C. Kerangka Berpikir.....	24

<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Identifikasi Variabel Penelitian .....	26
B. Teknik dan Pendekatan Penelitian .....	26
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
D. Populasi dan Sampel.....	27
E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data.....	28
F. Teknik Pengumpulan Data.....	31
G. Teknik Analisis Data.....	32
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data Variabel .....	35
B. Analisis Data .....	35
C. Pembahasan .....	37
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN</b>	
A. Simpulan .....	40
B. Implikasi .....	40
C. Saran-saran .....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	42
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	43

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komponen dan Klasifikasi Kemampuan Fisik pemain Cabang Olahraga Sepak Bola (Putra) . . . . .	34
Tabel 2. Modifikasi Kategori Profil kondisi fisik pemain Cabang Olahraga Sepakbola (Putra) . . . . .	34
Tabel 3. Deskripsi statistik Profil Kondisi Fisik Pemain Sepakbola di Pusat Olahraga Sepakbola (Posba) Bangsongan . . . . .	35
Tabel 4. Kategori Profil Kondisi Fisik Pemain Sepakbola di Pusat Olahraga Sepakbola (Posba) Bangsongan . . . . .	36

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Sit-up</i> .....	28
Gambar 2. <i>Push-up</i> .....	29
Gambar 3. Lari 50 meter .....	29
Gambar 4. <i>Shuttle Run</i> .....	30
Gambar 5. <i>Vertical Jump</i> .....	30
Gambar 6. Lari 15 menit.....	31
Gambar 7. <i>Squat Jump</i> .....	31
Gambar 8. Diagram Batang Profil Kondisi Fisik Pemain Sepakbola di Pusat Olahraga Sepakbola (Posba) Bangsongan .....	37

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **A. Latar Belakang Masalah**

Akhir-akhir ini, sepakbola menjadi suatu olahraga yang begitu populer di berbagai belahan dunia termasuk juga di Indonesia dan sudah tidak asing lagi terdengar di telinga kita. Semua orang suka dengan sepakbola baik itu orang tua, dewasa hingga anak-anak, tidak hanya kaum laki-laki saja yang gemar dengan olahraga ini bahkan kaum perempuan pun suka dengan sepakbola. Menjamurnya permainan sepakbola telah merambah ke semua daerah di tanah air, tidak hanya di daerah perkotaan tetapi di daerah pedesaan juga sering memainkan olahraga sepakbola.

Selain itu, sepakbola juga dikenal secara global sehingga olahraga ini seakan telah menjadi bahasa persatuan bagi berbagai bangsa sedunia dengan berbagai latar belakang sejarah dan budaya, sebagai alat pemersatu dunia. Permainan sepakbola modern saat ini telah mengalami banyak kemajuan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, perubahan serta perkembangan yang pesat, baik dari segi kondisi fisik, teknik, taktik permainan maupun mental pemain itu sendiri.

Salah satu unsur atau faktor penting untuk meraih suatu prestasi dalam olahraga, disamping penguasaan teknik, taktik, dan kemampuan mental adalah kondisi fisik. Seberapa besar penting dan pengaruhnya terhadap pencapaian suatu pencapaian suatu prestasi olahraga sangat tergantung kepada kebutuhan atau tuntutan setiap cabang olahraga. Di sisi lainnya banyak pula

cabang olahraga yang membutuhkan kondisi fisik. Sementara itu, ada olahraga yang prestasinya ditentukan oleh penguasaan kondisi fisik, teknik, mental seperti dalam permainan sepakbola, bola basket, bola voli, dan lain sebagainya. Oleh karena itulah untuk mengetahui komponen kondisi fisik yang dibutuhkan dan seberapa besar tingkat kondisi fisik yang diperlukan serta bagaimana meningkatkannya melalui latihan, perlu adanya pemahaman yang menyeluruh terhadap kondisi fisik.

Menurut Mochamad Sajoto (1999: 8) kondisi fisik merupakan satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharanya. 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. Komponen-komponen kondisi fisik menurut Mochamad Sajoto (1999: 8-10) yaitu (1) kekuatan (*strength*), (2) daya tahan (*endurance*), (3) daya otot (*muscular power*), (4) kecepatan (*speed*), (5) daya lentur (*flexibility*), (6) kelincahan (*agility*), (7) koordinasi (*coordination*), (8) keseimbangan (*balance*), (9) ketepatan (*accuracy*) dan, (10) reaksi (*reaction*). Lebih lanjut dijelaskan oleh Albertus Fenanlampir dan Muhammad Muhyi Faruq (2014: 234) bahwa komponen dan klasifikasi kemampuan fisik cabang olahraga sepakbola (putra) yaitu (1) kekuatan, (2) daya tahan otot, (3) speed, (4) kelincahan, (5) fleksibilitas, (6) power dan, (7) daya tahan jantung paru.

Selain kondisi fisik yang prima harus tetap terjaga, hal yang tidak kalah penting dalam sepakbola adalah teknik dasar atau keterampilan dasar sepakbola yang hendaknya dimiliki oleh masing-masing individu. Sepakbola merupakan permainan beregu, masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain, dan salah satunya adalah berposisi sebagai penjaga gawang. Permainan ini hampir seluruhnya dimainkan dengan menggunakan kaki kecuali penjaga gawang yang diperbolehkan menggunakan tangan di daerah tendangan hukumannya. Dalam perkembangannya permainan ini dapat dimainkan di luar lapangan (*outdoor*) dan di dalam ruangan tertutup (*indoor*). Sepakbola berkembang dengan pesat di kalangan masyarakat, karena permainan ini dapat dimainkan oleh laki-laki dan perempuan, anak-anak, dewasa, dan orang tua (Sucipto, dkk. 2000: 7).

Didalam permainan sepakbola terdapat berbagai pemain yang di antaranya ada penyerang (*striker*) atau pemain depan, gelandang (*midfielder*) atau pemain tengah, pemain belakang (*defender*), dan penjaga gawang (*goalkeeper*). Kemudian dari berbagai macam pemain penyerang terdiri atas penyerang kanan dan penyerang kiri, gelandang terdiri atas gelandang gelandang kanan, gelandang kiri dan gelandang tengah. Selain pemain penyerang dan pemain gelandang ada juga pemain belakang (*defender*) yang biasa disebut pemain bek (pertahanan) yang terdiri atas bek kanan, bek kiri dan bek tengah serta seorang penjaga gawang (*goalkeeper*). Untuk membina prestasi yang baik, maka pembinaan harus dimulai dari pembinaan usia muda dan pembinaan atlet muda berbakat sangat menentukan menuju tercapainya

mutu prestasi optimal dalam cabang olahraga sepakbola. Atlet berbakat yang umurnya muda dapat ditemukan di sekolah-sekolah, klub, organisasi pemuda dan kampung-kampung.

Pembelajaran sepakbola, mengenal aspek-aspek yang perlu dikembangkan yaitu: (1) Pembinaan teknik (keterampilan), (2) Pembinaan fisik (kesegaran jasmani), (3) Pembinaan taktik, (4) Kematangan juara. Bukan hanya sekedar fisik, teknik, taktik, dan mental tetapi keterampilan dasar bermain sepakbola juga diperhatikan dalam bermain sepakbola. Keterampilan dasar harus betul-betul dikuasai dan dipelajari lebih awal karena salah satu faktor yang menentukan menang atau kalahnya suatu kesebelasan dalam suatu pertandingan. Untuk meningkatkan prestasi sepakbola banyak faktor yang harus diperhatikan seperti sarana prasarana, pelatih yang berkualitas dan kompetisi yang teratur serta harus didukung oleh ilmu dan teknologi yang memadai. Karena dengan beberapa faktor yang dipaparkan sebelumnya itu semua sangat diperlukan untuk meningkatkan keterampilan dasar bermain sepakbola seperti latihan *dribble, passing, control, shooting, dan heading*.

Sedangkan dari segi nonfisik mencakup hal-hal diantaranya, Motivasi, yaitu dorongan yang kuat untuk menjadi pemain yang baik harus ada dalam diri pemain tersebut. Kemudian daya juang yaitu merupakan sifat yang paling penting dalam permainan sepakbola. Ada kalanya teknik yang tinggi dapat dikalahkan oleh daya juang pemain yang tekniknya lebih rendah. Terakhir kerjasama sepakbola adalah permainan tim. Setiap pemain harus mampu memupuk kerjasama dengan pemain lain.

Pusat Olahraga Sepakbola (Posba) beralamatkan di Bangsongan, Kecamatan Kayen Kidul, Kabupaten Kediri, dimana di Posba tersebut mempunyai jadwal latihan seminggu tiga kali yakni pada hari Senin, Rabu, dan Jum'at di Lapangan Bangsongan atau WBS Stadium dimulai pukul 15.30. Disetiap latihan yang diberikan oleh pelatih adalah latihan taktik dan strategi terkadang latihan kondisi fisik di Posba Bangsongan dilakukan bersamaan dengan melatih teknik, tetapi untuk latihan kondisi fisik ini tidak terkontrol, Sebab: (1). Latihan untuk kondisi fisik dijadikan satu dengan latihan teknik, latihan kondisi fisik *include* dalam latihan teknik, (2). Latihan kondisi fisik juga disampaikan bersamaan dengan latihan taktik.

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang “Profil Kondisi Fisik Pemain Sepakbola di Pusat Olahraga Sepakbola (Posba) Bangsongan”. Hal ini mengingat kurang terkontrolnya latihan fisik para pemain sepakbola di Posba Bangsongan.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, terdapat beberapa masalah yang berkaitan dengan Profil Kondisi Fisik Pemain Sepakbola di Pusat Olahraga Sepakbola (Posba) Bangsongan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Belum diketahui Profil Kondisi Fisik Pemain Sepakbola di Pusat Olahraga Sepakbola (Posba) Bangsongan.
2. Dalam latihan yang diadakan setiap tiga kali seminggu, porsi latihan fisik lebih sedikit.

3. Jadwal latihan fisik yang kurang terprogram.

### **C. Pembatasan Masalah**

Supaya lebih terfokus dalam penelitian ini memiliki beberapa batasan agar tidak melebar dan agar dapat kesepahaman penafsiran tentang substansi yang ada dalam penelitian ini. Penelitian ini hanya ingin mengetahui Profil Kondisi Fisik Pemain Sepakbola di Pusat Olahraga Sepakbola (Posba) Bangsongan.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah yang diajukan oleh penulis dalam penelitian ini adalah seberapa tinggi profil kondisi fisik pemain sepakbola di Pusat Olahraga Sepakbola (Posba) Bangsongan?

### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil kondisi fisik pemain sepakbola di Pusat Olahraga Sepakbola (Posba) Bangsongan dari tes fisik yang diberikan.

### **F. Manfaat Penelitian**

Pada penelitian profil kondisi fisik pemain sepakbola di Pusat Olahraga Sepakbola (Posba) Bangsongan diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

#### **1. Secara Teoritis**

- a. Untuk mengembangkan ilmu pengetahuan yang sesuai yang sesuai dengan hasil penelitian.

- b. Dapat dijadikan suatu gambaran bahwa dengan semakin bagus profil kondisi fisik seorang pemain maka dapat pula menunjang prestasi seorang pemain.

## **2. Secara Praktis**

- a. Bagi atlet, supaya atlet mengetahui profil yang dimilikinya, serta sebagai wawasan pengetahuan bahwa untuk memperoleh prestasi olahraga, profil kondisi fisik mempunyai peranan yang sangat penting.
- b. Bagi Pusat Olahraga Sepakbola (Posba) Bangsongan, dapat digunakan sebagai dokumentasi dan pendataan atlet secara lengkap serta sebagai bahan pertimbangan dalam mempersiapkan tim saat akan menghadapi kompetisi
- c. Bagi pelatih, sebagai data untuk melakukan evaluasi terhadap program yang telah dilaksanakan, serta untuk merancang program yang akan dilaksanakan

## DAFTAR PUSTAKA

- Albertus Fenanlampir dan Muhammad Muhyi Faruq. (2014). *Tes dan Pengukuran dalam Olahraga*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Anas Sudjiono. (2012). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Depdiknas. (2012). *Pedoman dan Modul Pelatihan Kesehatan Olahraga Bagi Pelatih Olahraga Pelajar*. Jakarta.
- Djoko Pekik Irianto. (2004). *Pedoman Praktis Berolahraga untuk Kebugaran dan Kesehatan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Barnadib, S.I. (2005). *Filsafat pendidikan: system dan metode*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Dwi Hartanto. (2014). Profil Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Sepak Bola SMK Ma'arif 1 Wates. *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Hasan Alwi. (2005). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Herminanto Sofyan. (2007). *Implementasi Pembelajaran BerbasisProyek Pada Bidang Kejuruan*. Cakrawala Pendidikan Yogyakarta: LPM UNY.
- Kemendikbud. (2014). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta. Kemendikbud.
- Kemendiknas. (2010). *TKJI*. Jakarta: Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani.
- Mochamad Sajoto. (1988). *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta: DEPDIKBUD.
- Muhajir. (2004). *Pendidikan Jasmani Teori dan Praktik*. Jakarta: Erlangga.
- Soedjono. (1985). *Sepakbola Taktik dan Kerjasama*. Yogyakarta: PT. Kedaulatan Rakyat.
- Sri Rumini. (1997). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: FIP – IKIP Yogyakarta.
- Sucipto,dkk. (2000). *Sepakbola*. Yogyakarta: Depdikbud.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Suharjana. (2013). *Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta: Jogja Global Media.
- Wahyu Lestari. (2013). Profil Kondisi Fisik Pemain Sepak Bola Putri Binangun Kulon Progo Yogyakarta. *Skripsi*. FIK UNY.
- Yanto Kusyanto. (1999). *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan 1*. Bandung Ganeca Exact.