

# Analisis Kondisi Fisik Atlet Putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya

*Ekarina Kamanita Br Meliala*

*Universitas Negeri Surabaya, East Java 60213, Indonesia*

\*Corresponding author: [ekarinakamanita@gmail.com](mailto:ekarinakamanita@gmail.com)

---

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received 18 October 2018

Received in revised form 28

October 2018

Accepted 14 November 2018

---

### Keywords:

Physical condition, *Floorball*

---

## ABSTRACT

Problems in this research is the physical condition of Floorball men athlete of University of Surabaya who have not won for the last few years. The purpose of this research is to determinethe physical condition of Floorball menathlete of University of Surabaya with a research subject of 15 people. The tipe of research used is quantitative with descriptive method. Based on data processing and analysis, (1) the results are the running speed of men athleteof University of Surabaya is included in the good category with 60% precentage. (2) The abdominal muscle strength included in the good category with 66,7% (3) The arm muscle strength included into poor category with 73.3%. (4) The balance included into medium category with 66,7% (5) The endurance included into medium category with 66,7% (6) The agility included into medium category with 66,7%. The conclusion of this research indicates that the physical condition of Floorball menathlete of University of Surabaya is still in the medium category, especially in the arm muscle strengths test included into poor category, so that requires intensive training to improve the physical condition better.

---

## 1. Pendahuluan

Olahraga merupakan suatu kebutuhan tersendiri bagi kehidupan manusia. Kehidupan modern sekarang menyebabkan manusia semakin sadar akan pentingnya olahraga. Kesadaran ini mempengaruhi perkembangan pengetahuan dan minat pada olahraga semakin pesat, baik sebagai suatu hobi, tontonan, rekreasi, kebugaran, kesehatan maupun mata pencaharian (Abraham, 2010 dalam Ilham, 2014 p. 1).

Kondisi fisik adalah kondisi jasmani yang menggambarkan potensi dan kemampuan jasmani untuk melakukan tugas-tugas tertentu dengan hasil yang optimal tanpa memperlihatkan kelelahan yang berarti (Widiastuti, 2015, p. 13). Secara umum setiap cabang olahraga membutuhkan kondisi fisik yang bagus dalam usaha meraih prestasi yang optimal. Seorang atlet harus aktif berlatih dan memperhatikan kondisi fisiknya sebelum dan sesudah bertanding sehingga pada pertandingan mereka dapat memperoleh hasil yang bagus sesuai dengan kemampuan yang dihasilkan pada saat berlatih.

Juara tidak dilahirkan tetapi harus dibentuk dan diciptakan, meskipun bakat merupakan faktor yang dominan. Kondisi fisik

sendiri adalah salah satu persyaratan yang sangat diperlukan dalam usaha meningkatkan prestasi seorang atlet, bahkan sebagai landasan titik tolak suatu awalan olahraga prestasi. Seorang atlet dapat dikatakan dalam keadaan kondisi fisik yang baik apabila ia dapat melakukan aktivitas yang dilakukan tanpa kelelahan yang berlebihan (Bangun, 2013, p. 6).

Kondisi fisik sangat diperlukan dalam setiap usaha meningkatkan prestasi para atlet. Sama halnya dengan cabang olahraga *Floorball*, permainan *Floorball* memerlukan berbagai macam keterampilan dan kemampuan fisik yang baik. *Floorball* adalah olahraga tim *indoor* yang dimainkan dengan tongkat komposit dengan ujung plastik yang melengkung, tujuan dari permainan ini yaitu mencetak gol ke dalam gawang lawan. *Floorball* pertama kali dikembangkan di Swedia dan telah dimainkan sejak pertengahan tahun 70-an. Olahraga ini sangat populer di Swedia, Finlandia dan Swiss, dan juga dimainkan di beberapa negara lain seperti Norwegia dan Republik Ceko. Sejak pendirian dari *International Floorball Federation* (IFF) di Swedia pada tahun 1986 organisasi ini berkembang pesat dan memasukkan 58 anggota asosiasi dari negara-negara di dunia

(Lindstrom, 2015, p. 1). *Floorball* diperkenalkan di Indonesia pada tahun 2009 dan pada tahun 2012 *Floorball* sudah mulai dikenal di Jawa Timur.

*Floorball* merupakan olahraga yang membutuhkan kecepatan yang memiliki kemiripan dengan olahraga *icehockey* dan *indoorhockey*. Pada *icehockey* latihan kecepatan maksimal adalah latihan yang sangat sangat baik dan juga kekuatan otot sangat penting di bagian atas tubuh dan kaki, terutama pada saat menembak bola ke gawang, merebut bola dan berlari. Kemampuan untuk mengubah arah dengan cepat atau kelincahan merupakan faktor penting dalam *icehockey*, selain untuk menghalangi serangan musuh kelincahan juga sangat penting ketika menguasai bola (Dave, 1994 dalam Silvy, 2016, p. 6). Maka dari itu *Floorball* juga membutuhkan kondisi fisik yang baik terutama pada kecepatan, kekuatan, kelincahan, daya tahan dan yang lainnya untuk mampu bergerak dan bereaksi menguasai lapangan selama pertandingan dan juga pemain dituntut untuk sering berlari agar mendapatkan bola dan mencetak gol ke gawang lawan.

Pemain *Floorball* yang baik itu ialah pemain yang memiliki kemampuan motorik, kecepatan, daya tahan, kekuatan, kelincahan, kemampuan mengontrol bola, kemampuan mengoper (*passing*), kapasitas mental (*Floorball Youth Start Up Kit*, p. 8). Telah ditemukan jenis latihan terbaik di *Floorball* yaitu keseimbangan - kecepatan - kekuatan - ketahanan kecepatan - daya tahan (Petr Prazan, 2012, p. 15)

Maka dari itu dalam olahraga *Floorball* perlu adanya usaha untuk meningkatkan kondisi fisik karena *Floorball* merupakan cabang olahraga anaerobik dan aerobik, maka dibutuhkan intensitas latihan rutin yang dapat meningkatkan kondisi fisik atlet tersebut. Begitu juga dengan atlet *Floorball* di Jawa Timur tepatnya di Universitas Negeri Surabaya yang pernah meraih juara 1 kategori putra dan juara 2 kategori putri dalam kejuaraan nasional *Floorball* Indonesia tahun 2012 di Istora Senayan Jakarta, yang merupakan kejuaraan

pertama di Indonesia. Pada tahun 2015 telah diresmikan Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) *Floorball* Universitas Negeri Surabaya dan setiap tahunnya mengikuti kejuaraan-kejuaraan yang diadakan di Indonesia. Namun dalam 4 tahun dari kejuaraan pertama, atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya tidak pernah mendapat gelar juara lagi, tetapi pada tahun 2017 atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya mendapatkan nomer di 2 kejuaraan yaitu juara 3 di kejuaraan *Floorball Championship* Dekan II dan juara 3 di kejuaraan *Internasional Bali Floorball Open* tahun 2017.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk meneliti kondisi fisik atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya yang diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi dalam peningkatan kondisi fisik atlet. Penelitian tersebut dilakukan untuk menjadi tolak ukur pencapaian target peringkat pertama di kejuaraan-kejuaraan yang akan datang karena kejuaraan sebelumnya hanya bisa mendapat peringkat ketiga. Sesuai dengan uraian di atas, maka penelitian ini diberi judul “Analisis Kondisi Fisik Atlet Putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya”.

---

## 2. Metode Penelitian

### a. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif (Maksum, 2006, p. 14) artinya bahwa pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan informasi terkait dengan fenomena, kondisi, atau variabel tertentu dan tidak dimaksudkan untuk melakukan pengujian hipotesis. Dari penelitian ini nantinya penulis menggambarkan tingkat kondisi fisik atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya.

### b. Waktu dan Tempat Penelitian

#### 1) Waktu penelitian

Waktu penelitian ini berlangsung selama kurang lebih 6 bulan, mulai bulan November sampai dengan bulan April 2018.

#### 2) Tempat penelitian

Tempat penelitian berada JL. Lidah Wetan Surabaya tepatnya di GOR Bima

Universitas Negeri Surabaya dan Lapangan Atletik Oentoeng Poedjadi Universitas Negeri Surabaya.

### c. Variabel dan Definisi Operasional

- 1) Adapun variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat seperti dibawah ini :
  - a) Variabel bebas yaitu variabel yang memberi pengaruh atau yang menjadi alasan perubahan pada variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kondisi fisik.
  - b) Variabel terikat adalah variabel yang menerima pengaruh atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil analisis kondisi fisik atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya.
- 2) Adapun definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:
  - a. Kondisi fisik ialah potensi dan kemampuan jasmani untuk melakukan tugas-tugas tertentu dengan hasil yang optimal tanpa memperlihatkan kelelahan yang berarti (Widiastuti, 2015, p. 13). Dalam setiap peningkatan kondisi fisik, harus mengembangkan semua komponen fisik secara keseluruhan. (Suryabrata, 2011, p. 57).
  - b. *Floorball* adalah olahraga tim *indoor* atau *outdoor* yang sudah ada (lapangan basket, voli, bulu tangkis, atau aula) dimainkan dengan menggunakan tongkat komposit dengan ujung plastik yang melengkung, di mana tujuan permainan adalah untuk mencetak gol ke dalam gawang lawan (*IFF Curriculum School*, 2015, p. 2)

### d. Populasi dan Sampel

#### 1) Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya yang berjumlah 15 pemain yang telah mengikuti agenda kejuaraan pada tahun 2017 yang nantinya akan diteliti yang berada di lingkup Unit Kegiatan Mahasiswa

*Floorball* Universitas Negeri Surabaya.

#### 2) Sampel

Sample penelitian ini sebanyak 15 orang atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya. Maka penelitian ini adalah penelitian populasi (*population research*) karena peneliti telah dan dapat menjadikan seluruh populasi menjadi testee.

### e. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat ukur yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian (Maksum, 2012, p. 111). Pengumpulan data ialah hal yang penting dari proses penelitian. Pengumpulan data dalam penelitian ini memakai beberapa tes sesuai dengan apa yang dibutuhkan atlet atau pemain putra *Floorball* di Universitas Negeri Surabaya.

Kondisi fisik sangat erat hubungannya dengan keperluan hidup manusia untuk kesehatan fisik, untuk beraktivitas dan melakukan pekerjaan atau kegiatan sehari-hari. Kondisi fisik seseorang dapat dilihat dengan melaksanakan pengukuran dengan beberapa instrumen tes atau alat, dan pada penelitian ini akan dilakukan dengan beberapa instrumen tes yaitu:

#### 1) Tes Lari 30 Meter

Tes ini bertujuan untuk mengukur kecepatan lari atlet *Floorball* putra yang ada di Universitas Negeri Surabaya. Alat dan fasilitas terdiri dari: Lintasan lari, bendera, peluit, alat tulis, *stopwacth* (Nurhasan, 2005 dalam Dini, 2017, p. 20).

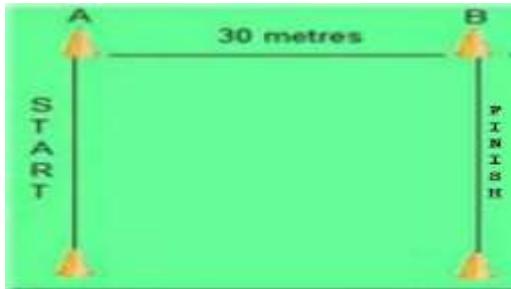
Pelaksanaan tes lari 30 meter adalah sebagai berikut :

##### a) Sikap Permulaan

Peserta berdiri dibelakang *start*.

##### b) Pelaksanaan tes

1. Pada aba-aba “Siap” mengambil *star* berdiri, siap untuk lari.
2. Pada aba-aba “Ya” peserta lari secepat mungkin menuju garis *finish* dengan menempuh jarak 30 meter.



**Gambar 3.1 Pelaksanaan Tes Lari 30 Meter**  
(Sumber : Brian Mackenzie, 2005)

- c) Tes bisa diulang bila
1. Atlet mencuri *start*.
  2. Atlet tidak melewati garis *finish*.
  3. Atlet terganggu dengan atlet yang lain.

d) Pengukuran waktu

Pelaksanaan waktu pengukuran dimulai saat peluit dibunyikan sampai pelari tepat melintas garis *finish*.

e) Pencatat hasil

Hasil yang dicatat ialah waktu yang dicapai oleh atlet pada saat menempuh jarak 30 meter, dalam satuan detik.

**Tabel 3.1 Nilai tes *Sprint* 30 meter**

No	Skor	Norma
1.	3.58 – 3.91	Baik Sekali
2.	3.92 – 4.34	Baik
3.	4.35 – 4.72	Sedang
4.	4.73 – 5.11	Kurang
5.	5.12 – 5.50	Kurang Sekali

(Sumber: Perkembangan Olahraga Terkini, Jakarta, 2003)

## 2) Tes *Bent Knee Sit-Up*

Tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan otot perut. Alat dan fasilitas yang digunakan terdiri dari lantai yang datar, stopwatch, asisten dan alat tulis (Brian Mackenzie 2005, p. 117).

### 1) Sikap Permulaan

Peserta tes berbaring di atas matras atau lantai dengan lutut ditekuk, telapak kaki rata di lantai dan kedua tangan memegang telinga dan tidak boleh dilepas. Kaki peserta dipegangi olah asisten.

### 2) Pelaksanaan Tes

Peserta tes diberi aba-aba untuk memulai melakukan *sit up* dengan benar, dengan mengangkat badan ke posisi 90 derajat dan kemudian kembali ke lantai.



**Gambar 3.2 Pelaksanaan Tes *Bent Knee Sit-Up***  
(Sumber : Brian Mackenzie, 2005)

### 3) Penilaian Tes

Peserta tes akan melakukan *sit up* sebanyak-banyaknya selama 30 detik dan hasilnya akan dicatat petugas.

**Tabel 3.2 Pelaksanaan Tes *Bent Knee Sit-Up***

No	Kategori	Laki-laki
1	Baik sekali	>30
2	Baik	26 - 30
3	Sedang	20 - 25
4	Kurang	17 - 19
5	Kurang sekali	<17

(Sumber : Brian Mackenzie, 2005)

## 3) *Push Up* Test

Tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan otot lengan. Alat dan fasilitas yang digunakan terdiri dari : tempat yang datar dan dialasi dengan alas yang bersih, stopwatch dan alat tulis (I Made Sriundy Mahardika, 2010, p. 7).

### 1) Sikap Permulaan

Peserta tes menelungkup, kepala, punggung, sampai dengan tungkai dalam posisi lurus. Kedua tangan bertumpu di lantai di samping dada dan jari-jari tangan ke depan. Kedua telapak kaki berdekatan, jari-jari telapak kaki bertumpu di lantai.



**Gambar 3.3 Pelaksanaan Tes *Push up***  
(Sumber : Brian Mackenzie, 2005)

## 2) Pelaksanaan Tes

Peserta tes diberi aba-aba untuk melakukan *push up* yang benar, yaitu ketika sikap telungkup hanya dada yang menyentuh lantai sedangkan kepala, perut dan tungkai bawah terangkat, dari sikap telungkup angkat tubuh dengan meluruskan kedua lengan, kemudian turunkan lagi tubuh dengan membengkokkan kedua lengan sehingga dada menyentuh lantai. Setiap kali mengangkat dan menurunkan tubuh, kepala, punggung, dan tungkai tetap lurus.

## 3) Penilaian Tes

Setiap kali tubuh terangkat dihitung sekali, pelaksanaan tes ini dilakukan sebanyak mungkin selama 30 detik, pelaksanaan dinyatakan betul bila saat tubuh terangkat, kedua lengan lurus, kepala, punggung, dan tungkai lurus.

**Tabel 3.3 Norma Tes *Push Up* Untuk Laki-Laki**

No	Kategori	Laki-laki
1	Baik sekali	$\geq 36$
2	Baik	29 – 35
3	Sedang	22 – 28
4	Kurang	17 – 21
5	Kurang sekali	$\leq 16$

(Sumber: <http://munapalgunablogspot.co.id/2014/12/>)

## 4) Tes *Stork Stand*

Tes ini bertujuan untuk mengukur keseimbangan tubuh pada posisi statis. Alat dan fasilitas yang digunakan terdiri dari : lapangan atau lokasi yang kering dan datar, stopwatch, alat tulis (Widiastuti, 2015, p. 161).

### 1) Sikap Permulaan

Peserta berdiri dengan nyaman dengan kedua kaki, tangan diletakkan di pinggang, lalu peserta diberitahukan untuk mengangkat salah satu kakinya, serta ibu jari kaki yang di angkat diletakkan pada lutut kaki yang masih menjejak tanah. Setelah peserta berdiri nyaman dengan satu kaki dan diberi aba-aba untuk jinjit.



**Gambar 3.4 Pelaksanaan Tes *Stork Stand***

(Sumber : Brian Mackenzie, 2005)

## 2) Pelaksanaan Tes

- Peneliti akan mulai menghitung berapa lama peserta tes dapat berdiri dengan satu kaki dengan jinjit. Waktu berjalan ketika peserta tes menutup mata.
- Waktu akan diberhentikan apabila atlet, menggerakkan tangan, meletakkan atau menggerakkan kakinya.
- Peneliti akan mencatat waktu yang diraih peserta tes dalam mempertahankan keseimbangannya
- Tes akan di ulangi sebanyak tiga kali dan diambil waktu yang terlama.

**Tabel 3.4 Tabel Norma *Stork Stand***

Laki-laki	Kategori
>51	Baik Sekali
41 – 50	Baik
31 – 40	Sedang
20 – 30	Kurang
<20	Kurang Sekali

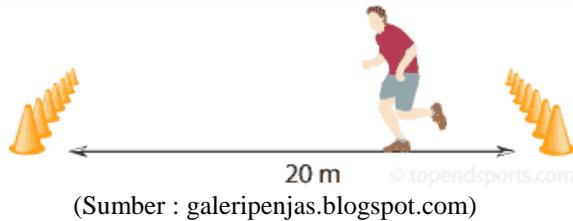
(Sumber: Brian Mackenzie, 2005)

## 5) Tes MFT (*Multistage Fitness Test*)

Tes ini bertujuan untuk mengukur *VO2Max* atau penyerapan oksigen maksimal seorang atlet. Alat dan fasilitas yang diperlukan ialah : Lapangan luas, pengeras suara, CD atau *recorder* panduan MFT, *Cone*, *form* penghitung hasil MFT (Nurhasan, 2005 dalam Dini, 2017, p. 20).

### 1) Sikap Permulaan

Peserta berdiri dibelakang *cone* awalan atau garis *start*.



(Sumber : galeripenjas.blogspot.com)

## 2) Pelaksanaan Tes

- Hidupkan *Tape* atau CD panduan tes MFT
- Akan terdengar bunyi “TUT” dengan beberapa interval yang teratur.
- Peserta harus berlari sampai ke ujung garis yang sudah ditandai sebelum bunyi “TUT” yang selanjutnya.
- Dan setiap satu kali sinyal “TUT” berbunyi peserta tes harus berlari lagi untuk mencapai garis sebelumnya.
- Setiap kali peserta tes menyelesaikan jarak 20 m posisi salah satu kaki harus menginjak garis 20 m.
- Setiap peserta harus berusaha untuk berlari selama mungkin sesuai dengan irama yang telah diatur oleh kaset atau CD.
- Jika peserta gagal mencapai garis 20 m sebanyak 2 kali berturut-turut maka akan dinyatakan tidak kuat dalam melaksanakan tes MFT.

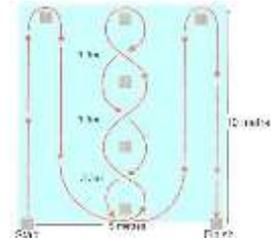
Tabel 3.5 Norma tes MFT Putra

Umur	Sangat kurang	Kurang	Sedang	Baik	Sangat baik	Sempurna
12 - 13	< 3/3	3/4 - 5/1	6/5 - 7/5	7/6 - 8/8	8/9 - 10/9	> 10/9
14 - 15	< 4/7	4/7 - 6/1	7/5 - 8/9	8/10 - 9/8	9/9 - 12/2	> 12/2
16 - 17	< 5/1	5/1 - 6/8	8/3 - 9/9	9/10 - 11/3	11/4 - 13/7	> 13/7
18 - 25	< 5/2	5/2 - 7/1	8/6 - 10/1	10/2 - 11/5	11/6 - 13/10	> 13/10
26 - 35	< 5/2	5/2 - 6/5	7/10 - 8/9	8/10 - 10/6	10/7 - 12/9	> 12/9
36 - 45	< 3/8	3/8 - 5/3	6/5 - 7/7	7/8 - 8/9	8/10 - 11/3	> 11/3
46 - 55	< 3/6	3/6 - 4/6	5/6 - 6/6	6/7 - 7/7	7/8 - 9/5	> 9/5
56 - 65	< 2/7	2/7 - 3/6	4/9 - 5/6	5/7 - 6/8	6/9 - 8/4	> 8/4
> 65	< 2/2	2/2 - 2/5	3/8 - 4/8	4/9 - 6/1	6/2 - 7/2	> 7/2

(sumber: Ramsbottom, 1988)

## 6) Tes Illinois Agility

Tes ini bertujuan untuk mengukur kelincahan atlet *Floorball* putra yang ada di Universitas Negeri Surabaya pada saat lari. Alat dan fasilitas yang digunakan pada *illinois agility* tes adalah 8 buah *cone* dan *stopwatch* (Nurhasan, 2005 dalam Dini, 2017, p. 22).



Gambar 3.6 Lintasan Tes Illinois Agility.

(Sumber : Brian Mackenzie, 2005)

### a. Pelaksanaan Tes

- Atlet berdiri dibelakang garis awal dan bersiap untuk berlari dengan posisi badan condong ke depan.
- Ketika mendengar aba-aba atau bunyi peluit, atlet berlari dan pada saat yang sama *stopwatch* dijalankan, dan atlet lari secepat mungkin kemudian mengubah arah gerakan sesuai dengan alur gerakan tanpa mengenai atau menyenggol *cone* yang ada sampai ke titik *finish*.

Tabel 3.6 Nilai tes Illinois Agility

Laki-Laki	Norma
<15.2	Baik sekali
15.2 – 16.1	Baik
16.2 – 18.1	Sedang
18.2 – 19.3	Kurang
>19.3	Kurang Sekali

(Sumber : Brian Mackenzie, 2005)

## f. Teknik Pengumpulan Data

- Pada lari 30 meter, pengambilan data dilakukan pada saat atlet berlari dari garis awal sampai ke garis akhir, kemudian petugas menunjukan *stopwatch* kepada pencatat waktu untuk mencatat hasil waktu yang diperoleh atlet masing-masing.

2. Pada tes *bent knee sit-up*, pengambilan data dilakukan pada setiap kali peserta mengangkat badan dan siku menyentuh lutut di hitung sekali, pelaksanaan tes ini dilakukan sebanyak mungkin selama 30 detik dan hasilnya akan dicatat petugas.
3. Pada *push up test*, pengambilan data dilakukan pada setiap kali tubuh peserta terangkat dihitung sekali, pelaksanaan tes ini dilakukan sebanyak mungkin selama 30 detik, dan hanya dihitung pelaksanaan yang betul saja.
4. Pada tes *strock Stand*, pengambilan data pada saat peserta tes menjinjit, petugas akan mencatat waktu yang diraih peserta dalam mempertahankan keseimbangan, tes dilakukan sebanyak tiga kali percobaan, dan akan diambil nilai yang terbaik.
5. Pada tes *Multistage Fitness Test*, pengambilan data diambil ketika atlet selesai melakukan lari sekuatnya, lalu petugas mencatat hasil level akhir yang di tempuh atlet masing-masing.
6. Pada tes *Illinois Agility* pengambilan data dilakukan pada saat atlet berlari dari garis awal sampai ke garis akhir, lalu petugas memberitahu hasilnya kepada pencatat waktu untuk mencatat hasil waktu yang diperoleh atlet masing-masing.

#### g. Teknik Analisis Data

Pengolahan data penelitian ini menggunakan metode analisis data dengan rumus sebagai berikut :

##### 1. Rata-rata Hitung (Mean)

Mean adalah angka yang diperoleh dengan membagi jumlah nilai dengan jumlah individu.

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

- $\bar{X}$  = Rata-rata  
 $\sum x$  = Jumlah nilai X (Sampel)  
 N = Jumlah Sampel

(Sugiyono, 2011, p. 49).

##### 2. Persentasi Kategori

Menghitung persentase katagori digunakan rumus:

$$Presentase X = \frac{\sum x 1}{\sum x Total} \times 100\%$$

Keterangan :

- $Presentase X$  = Presentase  
 $\sum x 1$  = Jumlah variabel x 1  
 $\sum x Total$  = Jumlah variabel x total  
 (Sugiyono, 2011, p. 58).

### 3. Hasil

Analisis hasil penelitian akan dikaitkan dengan tujuan penelitian yang telah dikemukakan pada bab 1 yang akan di uraikan dalam hasil penelitian dan pembahasan. Hasil penelitian ini akan disajikan berupa data nilai yang diperoleh dari hasil pengukuran analisis kondisi fisik atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya yang diambil 15 orang atlet. Pengukuran analisis kondisi fisik ini meliputi beberapa komponen tes fisik, yaitu : tes *sprint* 30 m untuk mengetahui kecepatan lari (*speed*), *sit up test* untuk mengetahui kekuatan otot perut, *push up test* untuk mengetahui kekuatan otot lengan, *tes strock stand* untuk mengetahui keseimbangan statis (*balance*), MFT (*Multistage Fitness Test*) untuk mengetahui daya tahan, *illinois agility* untuk mengetahui kelincahan (*agility*).

#### a. Hasil Penelitian

Berikut dijabarkan deskripsi data hasil rata-rata dan persentase hasil pengukuran kecepatan, kekuatan, keseimbangan, daya tahan dan kelincahan dalam bentuk tabel dan gambar diagram, berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan perhitungan manual.

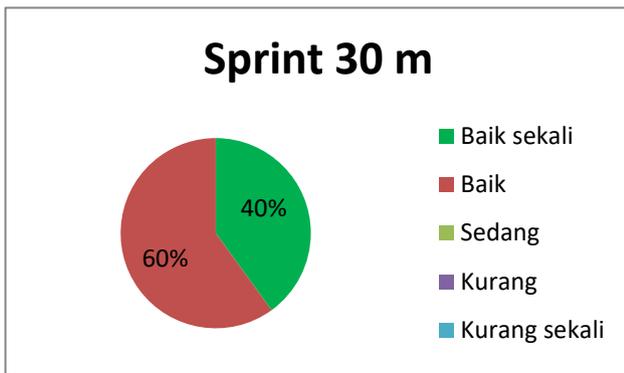
##### 1) Deskripsi hasil tes Kecepatan (*speed*)

Pengukuran tes kecepatan lari atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya telah dilakukan dengan menggunakan tes *Sprint* 30 meter. Deskripsi hasil perhitungan tes kecepatan lari dapat dilihat pada tabel dan diagram berikut:

**Tabel 4.1 Persentase Kategori Tes *Sprint* 30 Meter**

No	Norma	Frekuensi	Presentase
1	Baik sekali	6	40%
2	Baik	9	60%
3	Sedang	-	-
4	Kurang	-	-
5	Kurang sekali	-	-
	<b>Jumlah</b>	15	100%

**Gambar 4.1 Persentase Kategori Tes *Sprint* 30 Meter**



Berdasarkan tabel 4.1 dan diagram 4.1 dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Sebanyak 6 atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya dengan persentase 40% masuk dalam kategori “Baik sekali”.
- Sebanyak 9 atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya dengan persentase 60% masuk dalam kategori “Baik”.

**Tabel 4.1.1 Kategori rata-rata, nilai *maximum* dan nilai *Minimum* tes *sprint* 30 meter**

<b>Mean</b>	3.99 detik	Baik
<b>Max</b>	3.62 detik	Baik sekali
<b>Min</b>	4.24 detik	Baik

- Dari tabel 4.1.1 dapat disimpulkan bahwa rata-rata keceparan lari atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya 3.99 detik dan masuk ke dalam kategori baik.
- Dari tabel 4.1.1 dapat disimpulkan bahwa nilai *maksimum* kecepatan lari atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya

3.62 detik dan masuk ke dalam kategori baik sekali.

- Dari tabel 4.1.1 dapat disimpulkan bahwa nilai *minimum* kecepatan lari atlet *Floorball* Universitas Negeri Su 89 a 4.24 detik dan masuk ke dalam kategori baik.

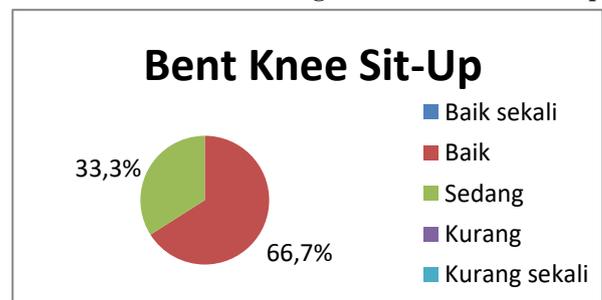
**2) Deskripsi hasil tes Kekuatan Otot Perut**

Pengukuran tes kekuatan otot perut atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya telah dilakukan dengan menggunakan tes *Bent Knee Sit-Up*. Deskripsi hasil perhitungan tes kekuatan otot perut dapat dilihat pada tabel dan diagram berikut:

**Tabel 4. 2 Persentase Kategori Tes *Bent Knee Sit-Up***

No	Norma	Frekuensi	Presentase
1	Baik sekali	-	0%
2	Baik	10	66,7%
3	Sedang	5	33,3%
4	Kurang	-	0%
5	Kurang sekali	-	0%
	<b>Jumlah</b>	15	100%

**Gambar 4.2 Persentase Kategori Tes *Bent Knee Sit-Up***



Berdasarkan tabel 4.2 dan diagram 4.2 dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Sebanyak 10 atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya dengan persentase 66,7% masuk dalam kategori “Baik”.
- Sebanyak 5 atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya dengan persentase 33,3% masuk dalam kategori “Sedang”.

**Tabel 4.2.1 Kategori rata-rata, nilai *maximum* dan nilai *Minimum Tes Bent Knee Sit-Up***

<b>Mean</b>	26 kali	Baik
<b>Max</b>	29 kali	Baik
<b>Min</b>	22 kali	Sedang

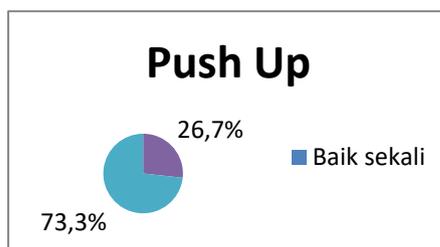
- Tabel 4.2.1 dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil tes *Bent Knee Sit-Up* atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya 26 kali *Sit-Up* dalam 30 detik dan masuk ke dalam kategori baik.
- Tabel 4.2.1 dapat disimpulkan bahwa nilai *maksimum* hasil tes *Bent Knee Sit-Up* atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya 29 kali *Sit-Up* dalam 30 detik dan masuk ke dalam kategori baik.
- Tabel 4.2.1 dapat disimpulkan bahwa nilai *minimum* hasil tes *Bent Knee Sit-Up* atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya 22 kali *Sit-Up* dalam 30 detik dan masuk ke dalam kategori sedang.

### 3) Deskripsi hasil tes Kekuatan Otot Lengan

Pengukuran tes kekuatan otot lengan atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya telah dilakukan dengan menggunakan tes *Push Up*. Deskripsi hasil perhitungan tes kekuatan otot lengan dapat dilihat pada tabel dan diagram berikut:

**Tabel 4.3 Persentase Kategori Tes *Push Up***

No	Norma	Frekuensi	Presentase
1	Baik sekali	-	0%
2	Baik	-	0%
3	Sedang	-	0%
4	Kurang	4	26,7%
5	Kurang sekali	11	73,3%
	<b>Jumlah</b>	15	100%

**Gambar 4.3 Persentase Kategori Tes *Push Up***

Berdasarkan tabel 4.3 dan diagram 4.3 dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Sebanyak 4 atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya dengan persentase 26,7% masuk dalam kategori “Kurang”.
- Sebanyak 11 atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya dengan persentase 73,3% masuk dalam kategori “Kurang sekali”.

**Tabel 4.3.1 Kategori rata-rata, nilai *maximum* dan nilai *Minimum Tes Push Up***

<b>Mean</b>	15 kali	Kurang sekali
<b>Max</b>	21 kali	Kurang
<b>Min</b>	8 kali	Kurang sekali

- Dari tabel 4.3.1 dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil tes *Push Up* atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya 15 kali *Push Up* dalam 30 detik dan masuk ke dalam kategori kurang sekali.
- Dari tabel 4.31 dapat disimpulkan bahwa nilai *maksimum* hasil tes *Push Up* atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya 21 kali *Push Up* dalam 30 detik dan masuk ke dalam kategori kurang .
- Dari tabel 4.3.1 dapat disimpulkan bahwa nilai *minimum* hasil tes *Push Up* atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya 8 kali *Push Up* dalam 30 detik dan masuk ke dalam kategori kurang sekali.

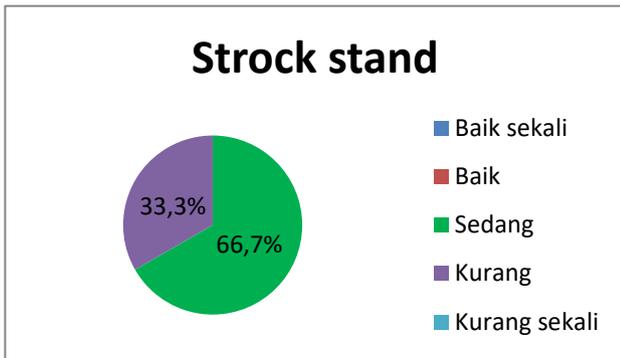
### 4) Deskripsi hasil tes Keseimbangan (*balance*)

Pengukuran tes keseimbangan atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya telah dilakukan dengan menggunakan tes *Strock Stand*. Deskripsi hasil perhitungan tes keseimbangan dapat dilihat pada tabel dan diagram berikut:

**Tabel 4.4 Persentase Kategori Tes *Strock Stand***

No	Norma	Frekuensi	Presentase
1	Baik sekali	-	0%
2	Baik	-	0%
3	Sedang	10	66,7%
4	Kurang	5	33,3%
5	Kurang sekali	-	0%
	<b>Jumlah</b>	15	100%

**Gambar 4.4 Persentase Kategori Stork Stand**



Berdasarkan tabel 4.4 dan diagram 4.4 dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a) Sebanyak 10 atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya dengan persentase 66,7% masuk dalam kategori “Sedang”.
- b) Sebanyak 5 atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya dengan persentase 33,3% masuk dalam kategori “Kurang”.

**Tabel 4.4.1 Kategori rata-rata, nilai *maximum* dan nilai *minimum* Tes Stork Stand**

Mean	33.37 detik	Sedang
Max	39.47 detik	Sedang
Min	26.30 detik	Kurang

- a. Dari tabel 4.4.1 dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil tes *Stork Stand* atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya 33.37 detik dan masuk ke dalam kategori sedang.
- b. Dari tabel 4.4.1 dapat disimpulkan bahwa nilai *maksimum* hasil *Stork Stand* atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya 39.47 detik dan masuk ke dalam kategori sedang.
- c. Dari tabel 4.4.1 dapat disimpulkan bahwa nilai *minimum* hasil tes *Stork Stand* atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya 26.30 detik dan masuk ke dalam kategori kurang.

**5) Deskripsi hasil tes Daya Tahan**

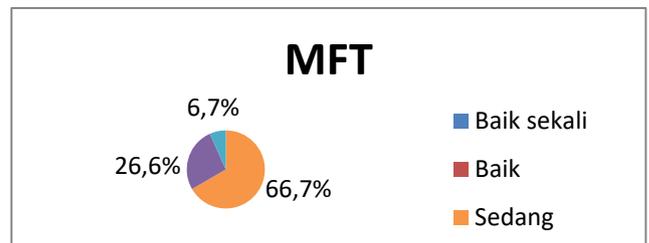
Pengukuran tes daya tahan atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya telah

dilakukan dengan menggunakan tes MFT (*Multistage Fitness Test*). Deskripsi hasil perhitungan tes daya tahan dapat dilihat pada tabel dan diagram berikut:

**Tabel 4.5 Persentase Kategori Tes *Multistage Fitness Test***

No	Norma	Frekuensi	Presentase
1	Baik sekali	-	0%
2	Baik	-	0%
3	Sedang	10	66.7%
4	Kurang	4	26,6%
5	Kurang sekali	1	6,7%
	<b>Jumlah</b>	15	100%

**Gambar 4.5 Persentase Kategori Tes *Multistage Fitness Test***



Berdasarkan tabel 4.5 dan diagram 4.5 dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a) Sebanyak 10 atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya dengan persentase 66,7% masuk dalam kategori “Sedang”.
- b) Sebanyak 4 atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya dengan persentase 26,6% masuk dalam kategori “Kurang”.
- c) Sebanyak 1 atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya dengan persentase 6,7% masuk dalam kategori “Kurang sekali”.

**Tabel 4.5.1 Kategori rata-rata, nilai *maximum* dan nilai *minimum* tes *Multistage Fitness Test***

Mean	39.79 ml/kg/min	Sedang
Max	46.50 ml/kg/min	Sedang
Min	29.90 ml/kg/min	Kurang sekali

- a. Dari tabel 4.5.1 dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil tes *Multistage Fitness Test* atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya 39.79 ml/kg/min dan masuk ke dalam kategori sedang.
- b. Dari tabel 4.5.1 dapat disimpulkan bahwa nilai *maksimum* hasil *Multistage Fitness Test* atlet putra *Floorball* Universitas Negeri

Surabaya 46.50 ml/kg/min dan masuk ke dalam kategori sedang.

- c. Dari tabel 4.5.1 dapat disimpulkan bahwa nilai *minimum* hasil tes *Multistage Fitness Test* atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya 29.90 ml/kg/min dan masuk ke dalam kategori Kurang sekali.

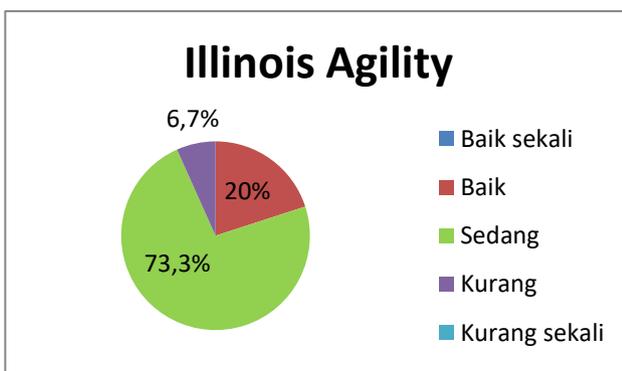
#### 6) Deskripsi hasil tes Kelincahan (*agility*)

Pengukuran tes kelincahan atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya telah dilakukan dengan menggunakan tes *Illinois Agility*. Deskripsi hasil perhitungan tes kelincahan dapat dilihat pada tabel dan diagram berikut:

Tabel 4.6 Persentase Kategori Tes *Illinois Agility*

No	Norma	Frekuensi	Presentase
1	Baik sekali	-	0%
2	Baik	3	20%
3	Sedang	11	73,3%
4	Kurang	1	6,7%
5	Kurang sekali	-	0%
	<b>Jumlah</b>	15	100%

Gambar 4.6 Persentase Kategori Tes *Illinois Agility*



Berdasarkan tabel 4.6 dan diagram 4.6 dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a) Sebanyak 3 atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya dengan persentase 20% masuk dalam kategori “Baik”.
- b) Sebanyak 11 atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya dengan persentase 73,3% masuk dalam kategori “Sedang”.

- c) Sebanyak 1 atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya dengan persentase 6,7% masuk dalam kategori “Kurang”.

Tabel 4.6.1 Kategori rata-rata, nilai *maximum* dan nilai *minimum* Tes *Illinois Agility*

<b>Mean</b>	16.87 detik	Sedang
<b>Max</b>	15.57 detik	Baik
<b>Min</b>	18.98 detik	Kurang

- a. Dari tabel 4.6.1 dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil tes *Illinois Agility* atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya 16.87 detik dan masuk ke dalam kategori sedang.
- b. Dari tabel 4.6.1 dapat disimpulkan bahwa nilai *maksimum* hasil *Illinois Agility* atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya 15.57 detik dan masuk ke dalam kategori baik.
- c. Dari tabel 4.6.1 dapat disimpulkan bahwa nilai *minimum* hasil tes *Illinois Agility* atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya 18.98 detik dan masuk ke dalam kategori Kurang.

## 4. Simpulan dan Rekomendasi

### 1. Simpulan

Dari hasil penelitian analisis kondisi fisik atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya yang telah dibahas di BAB IV maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Kecepatan lari yang dimiliki atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya masuk dalam kategori baik dengan persentase 60%. Kekuatan otot perut masuk dalam kategori baik dengan persentase 66,7%. Kekuatan otot lengan masuk dalam kategori kurang sekali dengan persentase 73,3%. Keseimbangan masuk dalam kategori sedang dengan persentase 66,7%. Daya tahan *kardiovaskuler* masuk dalam kategori sedang dengan persentase 66,7%. Kelincahan masuk dalam kategori sedang dengan persentase 66,7%.

## 2. Rekomendasi

Berdasarkan simpulan di atas maka peneliti dapat memberi saran untuk bahan sebagai pertimbangan. Adapun saran yang diutarakan sebagai berikut:

1. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, kondisi fisik atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya harus ditingkatkan, dikarenakan beberapa item kondisi fisik masuk dalam kategori sedang. Terutama pada tes kekuatan otot lengan yang masuk dalam kategori kurang sekali.
2. Untuk meningkatkan kondisi fisik atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya yang baik, maka pelatih harus membuat program latihan yang terstruktur.
3. Untuk melakukan tes kondisi fisik atlet <sup>93</sup> *Floorball* Universitas Negeri Surabaya secara rutin, agar mengetahui perkembangan kondisi fisik setiap atlet dan sebagai bahan evaluasi.
4. Untuk atlet putra *Floorball* Universitas Negeri Surabaya perlu dikombinasikan program latihan yang baik dan memperhitungkan waktu istirahat dan pola makan yang baik agar pada saat latihan dapat melaksanakannya dengan maksimal agar kejuaraan berikutnya dapat meraih juara 1.

## Daftar Pustaka

- Agustin, Dini. 2017. *Analisis Kondisi Fisik Atlet Putri Floorball di Universitas Negeri Surabaya. Program Studi S1 Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi Universitas Negeri Surabaya (Skripsi)*. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya.
- Angel, Gomez Miguel, et.al. 2013. *Ball Possession Effectiveness in Men's Elite Floorball According to Quality of Opposition and Game Period*. Journal of Human Kinetics volume 38/2013, 227-237. (di unduh) 01 September 2016 Pukul 10.30 WIB. [http://www.Floorball.es/web\\_files/news/Mmmm1NxTh4g=/docs/Human%20kinetics.pdf](http://www.Floorball.es/web_files/news/Mmmm1NxTh4g=/docs/Human%20kinetics.pdf).
- Arikunto, Muhamad. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT RinekaCipta.
- E-Book. *Floorball Youth Start Up Kit International Floorball Federation*. (di unduh) 22 Agustus 2016 Pukul 15:45 WIB. <http://www.Floorball.org/Materiaalit/Floorball%20Youth%20Start%20Up%20Kit.pdf>.
- Effendi, Herman. 2015. *Analisis Kondisi Fisik Tim Futsal Putri Magetan Program Studi S1 Pendidikan Kepeleatihan Olahraga Universitas Negeri Surabaya (Skripsi)*. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya.
- Hastyawati, Sekarrina S. 2016. *Survei Kondisi Fisik Atlet Hockey Putri Kota Surabaya Tahun 2015 (Studi Pada Atlet Siap Grakk). Program Studi S1 Pendidikan Kepeleatihan Olahraga Universitas Negeri Surabaya (Skripsi)*. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya.
- IFF, School Curriculum. 2015. (di unduh) 28 Oktober 2016 Pukul 19:20 WIB. [http://www.Floorball.org/Materiaalit/IFF%20Curr.Street3%20\(online\).pdf](http://www.Floorball.org/Materiaalit/IFF%20Curr.Street3%20(online).pdf).
- Ilham, A. 2014. *Pengaruh Agility Ladder Exercise dengan Metode Lateral Run terhadap Peningkatan Kelincahan Laripada Atlet Sepak Bola Usia 13 Tahun di Sekolah Sepak bola Jateng (Skripsi)*. Surakarta: Program Studi DIV Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Izquierdo, Flor. 2014. *Teaching Physical Education*. (di unduh) 8 Maret 2018 pukul 07.00 WIB. <https://florizquierdo.wordpress.com/2014/10/08/coursenavettetest-beep-test/>
- Kristiyanto, Agus. 2012. *Pembangunan Olahraga Untuk Kesejahteraan Rakyat dan Kejayaan Bangsa*. Surakarta: Yuma Pustaka.

- Lindstrom, Mats. 2015. *Improved Material Performance In Floorball Sticks(Implementation Of The Finite Element Method For Helically Fiber-Oriented Laminae In Cylindrical Hollow Composites)*. Sweden. (di unduh) 22 Agustus 2016 Pukul 17:45 WIB.<http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/225717/225717.pdf>
- Prazan, MA Petr 2012. *Guidelines for Floorball Coaches & Development Officers*. (di unduh) 6 Desember 2017 Pukul 12.00WIB.<http://Floorballcoach.org/wpcontent/uploads/2012/08/Guidelines-for-Floorball-Coaches.pdf>.
- Mackenzie, Brian. 2005. *101 Performance Evaluation Tests*. © Electric Word plc
- Mahardika, I Made Sriundy. 2010. *Pengantar Evaluasi Pengajaran*. Surabaya. Unesa University Press.
- Maksum, Ali. 2008. *Metode Penelitian Dalam Olahraga*. Surabaya: Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya
- Manurung, Evan. 2014. *Fisioterapi Olahraga*. (diunduh ) 7 Desember 2016 pukul 08.53 WIB.
- Martini. 2005. *Prosedur dan Prinsip – Prinsip Statistik*. UNESA University Press.
- Nurhasan dkk. 2005. *Petunjuk Praktis Pendidikan Jasmani*. Surabaya: Unesa University Press.
- Ongko, Jansen. 2015. *Applied Nutrition For Sport Performance*. Jakarta. Asosiasi Pelatih Kebugaran Indonesia.
- Palguna, Muna. 2014. *Tes dan Pengukuran Cabang Olahraga Taekwondo*. Surabaya. (online)<http://munapalguna.blogspot.co.id/2014/12/>
- Prawira, Bangun Yuda. 2013. *Jurnal. Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Bola Basket Sma Negeri 3 Payakumbuh*. (diunduh) 7 Desember 2016 Pukul 10.14 WIB.
- Sugiyono, 2011. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & B*. Bandung. Alfabeta.
- Sukandiyanto. 2011. *Pengantar Teori Dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: cv. Lubuk Agung.
- Sumosardjuno, Sadono. 1984. *Psikologi Dalam Kepelatihan Olahraga*. Jogjakarta: FIK UNY
- Suryabrata, Sumadi. 2011. *Metode Penelitian*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Syamsi, Badrus. 2017. *Pengaruh Pemberian latihan Zig-Zag Run terhadap Peningkatan Kelincahan pada Pemain Floorball (Studi Pada Tim Putra Unesa Floorball Club). Program Studi SI Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi Universitas Negeri Surabaya (Skripsi)*. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya
- Tim Penyusun. 2014. *Pedoman Penulisan Skripsi Universitas Negeri Surabaya*. Surabaya : Unesa University Press.
- Widiastuti. 2015. *Tes Dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta. Rajawali Pers
- Yunus, Moch dkk. 2014. *Exercise Physiology*. Malang. (online) <https://www.slideshare.net/mochammadyunus52/exercise-physiology-37229546>