

**HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH DAN KELINCAHAN  
DENGAN HASIL MENGGIRING BOLA DI SSb CENDORO  
KABUPATEN TUBAN USIA 14 TAHUN**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
Pada jurusan PENJAS Universitas Nusantara PGRI Kediri



**OLEH :**

**ANDRIAS PUGUH YULIANTO  
NPM : 18.1.01.09.0108**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS (FIKS)  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI  
UN PGRI KEDIRI  
2021**

Skripsi oleh:

**ANDRIAS PUGUH YULIANTO**

NPM : 18.1.01.09.0108

Judul:

**HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH DAN KELINCAHAN  
DENGAN HASIL MENGGIRING BOLA DI SSb CENDORO  
KABUPATEN TUBAN USIA 14 TAHUN**

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

Tanggal: 20 Juli 2020

Pembimbing I

Pembimbing II

Weda, M.Pd.  
NIDN. 0721088702

M. Akbar Husein Allsabab, M.Or  
NIDN. 0727089001

Skripsi oleh:

**ANDRIAS PUGUH YULIANTO**

NPM : 18.1.01.09.0108

Judul:

**HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH DAN KELINCAHAN  
DENGAN HASIL MENGGIRING BOLA DI SSb CENDORO  
KABUPATEN TUBAN USIA 14 TAHUN**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Prodi PENJAS FIKS UN PGRI Kediri

Pada tanggal: 28 Juli 2020

**Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan**

Panitia Penguji:

Tanda Tangan

1. Ketua : Weda, M.Pd

\_\_\_\_\_

2. Penguji I : Drs. Sugito, M.Pd

\_\_\_\_\_

3. Penguji II : M. Akbar Husein Allsabab, M.Or

\_\_\_\_\_

Mengetahui,  
Dekan FIKS

Dr. Sulistiono, M.Si  
NIDN.0009075501

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Andrias Puguh Yulianto  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Tempat/Tgl. Lahir : Tuban, 25 Juli 1989  
NPM : 18.1.01.09.0108  
Fak/Jur/Prodi : FIKS/S1 PENJAS

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 dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 24 Februari 2021

Yang Menyatakan

**Andrias Puguh Yulianto**  
NPM: 18.1.01.09.0108

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*Motto :*

*“selalu optimis dalam setiap kegiatan”*

**(Penulis)**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya atas perkenaan-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi dengan judul “hubungan antara indeks massa tubuh dan kelincahan dengan hasil menggiring bola di SSb cendoro kabupaten tuban usia 14 tahun ” ini ditulis guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan, pada Program Studi Penjas FIKS UN PGRI Kediri.

Pada kesempatan ini saya juga ingin mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Dr. Zainal Affandi, M.Pd, selaku Rektor UN PGRI Kediri yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
2. Dr.Sulistiono, M.Si, selaku Dekan FIKS UN PGRI Kediri.
3. Dr. Slamet Junaidi, M.Pd., selaku Kaprodi Penjas UN PGRI Kediri
4. Weda, M.Pd. selaku dosen pembimbing 1 yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesainya penyusunan skripsi ini.
5. M. Akbar Husein Allsabab, M.Or selaku pembimbing 2 yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesainya penyusunan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Nusantara PGRI Kediri yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada mahasiswa.
7. Ucapan terima kasih juga Saya sampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat Saya sebutkan satu per satu, yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka 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, 24 Februari 2021

**Andrias Puguh Yulianto**  
NPM: 18.1.01.09.0108

## Abstrak

**Andrias Puguh Yulianto.** hubungan antara indeks massa tubuh dan kelincahan dengan hasil menggiring bola di SSb cendoro kabupaten tuban usia 14 tahun, Skripsi, PENJAS, FIKS UN PGRI Kediri, tahun 2021.

Penelitian ini dilatarbelakangi dari hasil pengamatan peneliti, bahwa indeks massa tubuh dan kelincahan yang ditingkatkan akan menjadikan kemampuan menggiring bola akan semakin meningkat. Dengan meningkatnya kemampuan menggiring, maka akan semakin mudah untuk seorang pelatih dalam menyusun sebuah strategi.

Fokus masalah dalam permasalahan penelitian ini adalah (1) Adakah hubungan antara indeks massa tubuh dengan hasil menggiring bola pada pemain SSb Cendoro usia 14 tahun? (2) Adakah hubungan antara kelincahan dengan hasil menggiring bola pada pemain SSb Cendoro usia 14 tahun? (3) Adakah hubungan antara indeks massa tubuh dan kelincahan dengan hasil menggiring bola pada pemain SSb Cendoro usia 14 tahun?

Penelitian ini menggunakan teknik penelitian korelasional dengan pendekatan secara korelasi dengan tiga variabel bebas, yaitu : indeks massa tubuh ( $X_1$ ) dan kelincahan ( $X_2$ ) serta satu variabel terikat yaitu menggiring bola pada sepakbola ( $Y$ ).

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah (1) Ada hubungan antara indeks massa tubuh dengan hasil menggiring bola pada pemain SSb Cendoro usia 14 tahun. (2) Ada hubungan antara kelincahan dengan hasil menggiring bola pada pemain SSb Cendoro usia 14 tahun. (3) Ada hubungan antara indeks massa tubuh dan kelincahan dengan hasil menggiring bola pada pemain SSb Cendoro usia 14 tahun.

**Kata kunci:** *indeks massa tubuh, kelincahan, menggiring bola*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO DAN PERESEMBAHAN.....	v
PERESEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar belakang.....	1
B. Identifikasi masalah.....	3
C. Pembatasan masalah.....	3
D. Rumusan masalah.....	4
E. Tujuan penelitian.....	4
F. Manfaat penelitian.....	4

### **BAB II KAJIAN TEORI DAN HIPOTESIS**

A. Kajian Teori	
1. Sepakbola.....	6
2. <i>Dribbling</i> .....	11
3. Kondisi fisik.....	13
4. Kelincahan.....	14

5. Indeks massa tubuh.....	15
B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu.....	18
C. Kerangka Berpikir .....	19
D. Hipotesis .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Identifikasi Variabel Penelitian.....	21
B. Teknik dan Pendekatan Penelitian .....	22
C. Tempat dan Waktu Penelitian . .....	22
D. Populasi dan Sampel .....	23
E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data .....	23
F. Teknik Analisis Data.....	30
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data Variabel .....	34
B. Analisis Data .....	35
C. Pengujian hipotesis .....	39
D. Pembahasan.....	41
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN</b>	
A. Simpulan .....	44
B. Implikasi.....	44
C. Saran.....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>47</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>49</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 : Rencana Waktu penelitian.....	23
3.2 : Norma tes kelincahan .....	27
3.3 : Norma keseimbangan .....	29
4.1 : Indeks massa tubuh .....	34
4.2 : Kelincahan.....	35
4.3 : Menggiring bola .....	35
4.4 : Uji Normalitas .....	36
4.5 : Uji linieritas IMT.....	38
4.6 : Uji Linieritas kelincahan .....	38
4.7 : Tes homogenitas IMT .....	39
4.8 : Tes homogenitas kelincahan .....	39
4.9 : Hasil analisis regresi IMT dengan menggiring bola .....	40
4.10 : Besarnya hubungan IMT dengan menggiring bola .....	40
4.11: Hasil analisis regresi kelincahan dengan menggiring bola .....	41
4.12: Besarnya hubungan regresi IMT dengan menggiring bola .....	41
4.13: Hasil regresi ganda .....	41
4.14: Besarnya hubungan regreasi ganda .....	41

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1 : Tes tinggi badan dan berat badan .....	25
3.2 : Area Lintasan .....	26
3.3 : Lintasan pelaksanaan tes <i>dribbling</i> .....	30

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Kekutan otot tungkai
- Lampiran 2 : Keseimbangan
- Lampiran 3 : Hasil *passing bola*
- Lampiran 4 : Hasil SPSS
- Lampiran 5 : Dokumentasi

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Mempunyai kemampuan bermain sepakbola tentunya sangat menyenangkan. Kemampuan yang baik tentunya akan mampu mengangkat menjadi sebuah prestasi. Apabila kemampuan tersebut kurang berkembang, maka tidak ada salahnya seseorang untuk bermain sepakbola. Orang yang memainkan tentunya akan meningkatkan kualitas kesehatan bagi diri mereka sendiri.

Kemampuan yang baik tentunya akan bisa ditingkatkan dengan proses latihan. Proses tersebut tentunya dapat ditempuh dengan jangka panjang dengan proses latihan yang terprogram oleh seorang pelatih. Prestasi sebuah tim sepakbola tentunya akan mampu mengangkat nama baik sebuah daerah, bahkan prestasi tersebut mampu untuk mengangkat prestasi sebuah negara.

Menjadi seorang pemain sepakbola yang baik, tentunya harus memiliki komitmen untuk ditaati. Komitmen tersebut nantinya bila dipertahankan pastinya akan menjadi hal yang baik untuk kesehatan tubuh. Memiliki massa tubuh yang ideal tentunya menjadi dambaan bagi setiap orang. Massa tubuh yang ideal tentunya akan menjadikan tubuh tetap selalu bugar.

Massa tubuh bisa dihitung dan diketahui melalui perhitungan indeks massa tubuh. Seorang atlet bila memiliki massa tubuh yang proporsional tentunya akan menunjang setiap kegiatan seseorang tersebut. Kualitas gerakan

juga semakin bagus. Terlebih lagi berat badan dan tinggi badan akan menunjang dalam kegiatan olahraga.

Kelincahan merupakan salah satu unsur kondisi fisik. Menurut sajoto kondisi fisik ada 10 macam. Kelincahan juga dibutuhkan dalam setiap gerakan yang sifatnya anaerobik. Pada cabang sepakbola, kelincahan dibutuhkan salah satunya untuk meningkatkan kualitas menggiring bola. Kegan meningkatnya kualitas kelincahan seorang atlet maka, gerakan menggiring bola tentunya menjadi semakin atraktif.

Kelincahan yang baik diikuti dengan massa tubuh yang ideal sudah pasti dapat menjadikan sebuah kualitas gerak bagi seseorang yang gemar berolahraga. Menggiring bola merupakan salah satu bagian dari teknik dalam permainan sepakbola. Menggiring bola juga dibutuhkan saat seorang pemain menghadapi sebuah situasi yang *crowded* pada sebuah pertandingan. Hal tersebut diperlukan untuk merubah sebuah situasi agar mampu menciptakan sebuah peluang.

Latihan sepakbola juga semakin menjamur di berbagai daerah. Mulai dari tingkat SSb hingga tingkat propinsi. Begitu pula yang dialami oleh anak-anak di daerah Cendoro Kecamatan Palang. Anak anak begitu aktif dalam mengikuti latihan yang sedang diikuti. SSb Cendoro juga merupakan bagian dari perkumpulan SSb ASEKAB di Kabupaten Tuban. SSb ini juga menjadi tempat anak-anak masyarakat sekitar dalam mengisi kegiatan positif. Prestasi SSb Cendoro juga tergolong bagus. SSb ini pernah merasakan juara di level junior.

Dengan uraian singkat mengenai pemikiran tersebut. Muncul ide pikiran untuk melakukan sebuah penelitian yang akan diangkat. Hubungan indeks massa tubuh dan kelincahan dengan hasil menggiring bola pada olahraga sepakbola di SSb Cendoro usia 14 tahun di Kabupaten Tuban.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Indeks massa tubuh yang ideal akan menjadikan kualitas gerakan seorang atlet akan semakin baik.
2. Kelincahan akan sangat berguna saat keadaan *crowded* yang akan mengubah sebuah situasi menjadi berbeda.
3. Menggiring bola juga diperlukan pada saat tertentu untuk dapat menciptakan sebuah situasi yang berbeda.
4. Anak-anak di kawasan desa Cendoro Kecamatan Palang sering berlatih di SSb Cendoro.

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas dan mengingat keterbatasan waktu, tenaga dan kemampuan peneliti, maka masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini meliputi indeks massa tubuh dan kelincahan dengan hasil menggiring bola pada SSb Cendoro usia 14 tahun.

#### **D. Rumusan Masalah**

Dari penjelasan diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini dapat di jabarkan sebagai berikut:

1. Adakah hubungan antara indeks massa tubuh dengan hasil menggiring bola pada pemain SSb Cendoro usia 14 tahun?
2. Adakah hubungan antara kelincahan dengan hasil menggiring bola pada pemain SSb Cendoro usia 14 tahun?
3. Adakah hubungan antara indeks massa tubuh dan kelincahan dengan hasil menggiring bola pada pemain SSb Cendoro usia 14 tahun?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar hubungan sebagai berikut:

1. Seberapa besar hubungan antara indeks massa tubuh dengan hasil menggiring bola pada pemain SSb Cendoro usia 14 tahun.
2. Seberapa besar hubungan antara kelincahan dengan hasil menggiring bola pada pemain SSb Cendoro usia 14 tahun.
3. Seberapa besar hubungan antara indeks massa tubuh dan kelincahan dengan hasil menggiring bola pada pemain SSb Cendoro usia 14 tahun.

#### **F. Kegunaan Penelitian**

Kegunaan penelitian ini ada 2 yaitu:

1. Secara Praktis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi para pembacanya, serta mampu menjadi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada jenjang perguruan tinggi.

2. Secara teoritis

Mampu mengembangkan IPTEK khususnya pada bidang olahraga sepakbola usia di tingkat SSb.

## BAB II

### KAJIAN TEORI DAN HIPOTESIS

#### A. KAJIAN TEORI

##### 1. Sepakbola

###### a. Sejarah Sepakbola

Perjalanan olahraga sepakbola sudah dikenal sejak abad 19 dimana Inggris merupakan tempat lahirnya kompetisi olahraga tersebut. Namun demikian, sebenarnya di dunia sudah mengenal aktivitas menendang bola dari abad ke 3 sebelum masehi. Menurut Hidayat (2017:5) permainan sepakbola sejak 3000 tahun SM, penyelidikan dan bukti-bukti dokumenter militer, telah ada dan di kenal di Tiongkok dengan nama *Tsu Chu*, yang dimainkan oleh 2 regu dengan bergantian menyepak benda bulat ke jaring.

Permainan yang sama di Yunani kuno, dilakukan oleh pemain usia muda yang terdidik dan dikelompokkan di bawah pemain berbakat, yang dikenal dengan *episkyros*. Pada masa Romawi dikenal dengan nama *Harpostum*, dengan tujuan yang hampir sama dengan *Episkyros*. Pada abad ke-11 di Inggris, bola dibuat bulat dengan menggunakan usus lembu. Di London dimainkan pada abad ke-12 dengan masing-masing regu berjumlah 500 orang dengan letak gawang berjarak 3 hingga 4 kilometer sedangkan pada tahun 1389 permainan ini dilarang oleh Raja Richard II, selanjutnya dilarang oleh Raja Henry IV.

sedangkan di Jepang dengan permainan yang hampir sama dan diberikan nama *kemari*.

Perkembangan sejarah sepakbola di Indonesia diawali oleh penjajahan Belanda dan pada tanggal 28 September 1893, berdiri perkumpulan atau *bond* sepakbola pertama, yang dikenal dengan nama *Rood Wit* yang berarti merah putih, di Batavia. Pada masa ini diurus oleh pemerintahan Belanda melalui satu *bond* yaitu *Nedherlandche Indonesische Voetbal Bond* (NIVB) yang berpusat di Batavia. Pada tahun 1920 berdiri perkumpulan di Surakarta yang disebut *Java Voetbal Bond* oleh Dr. Warjiman dan Mr. Wangsa Negara.

Selanjutnya pada tanggal 19 April 1930 diadakan konferensi *bondbond* sepakbola pribumi yang diprakasai oleh Mr. Subroto. Konferensi ini melahirkan Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia atau dikenal dengan sebutan PSSI yang berhasil mengangkat ketua PSSI yang pertama adalah Ir. Soeratin. PSSI telah mengalami pasang surut kepengurusan dan pencapaian prestasi hingga sekarang ini, termasuk belum berhasil membawa sepakbola Indonesia lolos ke piala dunia. Hal tersebut dijelaskan oleh Nugraha (2016:21).

Negara Inggris mengembangkan permainan sepakbola modern sehingga pada tahun 1863 dibentuk *English Foot Ball Association* (EFBA). Pada tanggal 26 Oktober 1863 berdiri *The Foot Ball Association* di Inggris. Atas inisiatif anggota perkumpulan tersebut, pada tanggal 8 Desember 1863 lahirlah peraturan sepakbola yang kita

kenal sampai saat ini. Pada tanggal 28 Desember 1863 lahir pula *The Foot Ball Association of England* (FBAE). Pada tanggal 21 Mei 1904 berdiri federasi sepakbola dunia yang diberi nama FIFA (*Federation International de Football Association*) atas inisiatif Guerin yang berkebangsaan Prancis. Pada waktu berdirinya FIFA hanya beranggotakan 7 negara, hal tersebut dijelaskan oleh Nugraha (2016:15).

Ukuran lapangan sepakbola yang sekarang ini sedang berlangsung di seluruh dunia menggunakan ukuran sebagai berikut :

Gambar 2.1 : Gambar lapangan sepakbola (PSSI, 2010:4)



Panjang lapangan sepakbola	: 100m - 110m
Lebar lapangan sepakbola	: 64m - 75m
Lingkar tengah	: berjari-jari 9,15m
Daerah gawang	:5,50 m diukur dari tiang gawang
Daerah hukuman	:16,50 m diukur dari tiang gawang
Titik pinalti	:11 m diukur dari titik tengah garis gawang

## **b. Teknik Dasar Sepakbola**

Sepakbola tentunya memiliki teknik yang digunakan saat bermain sepakbola. Hal tersebut dibutuhkan supaya saat bermain sepakbola para pemain mampu menjalankan permainan sepakbola dengan baik dan benar. Menurut Hidayat (2017:30) teknik bermain sepakbola diantaranya:

### 1) *Dribbling*

Teknik ini merupakan salah satu teknik dasar ketika seseorang hendak bermain sepakbola. Menggiring merupakan suatu kegiatan berlari dengan membawa bola dan tetap dalam penguasaan saat berlari.

### 2) *Passing*

Teknik ini merupakan teknik perpindahan momentum bola dari satu pemain ke pemain lainnya. Proses perpindahan bola ini bisa dilakukan dengan semua bagian tubuh yang diperkenankan bersentuhan dengan bola.

### 3) *Heading*

Duel di udara merupakan sebuah persaingan pemain saat merebut bola yang melayang. Teknik ini merupakan teknik gerakan kepala yang bersentuhan dengan bola.

### 4) *Shooting*

Teknik ini merupakan teknik yang mana dilakukan untuk menciptakan peluang terjadinya gol ke gawang lawan. Bola hasil teknik *shooting* biasanya merupakan bola cepat dan keras pada pergerakannya.

#### 5) *Blocking/Control*

Teknik ini merupakan teknik menghentikan bola yang juga dikenal teknik *trapping*. Teknik ini bisa menggunakan tubuh bagian paha, dada, kaki bahkan kepala.

#### 6) *Goal Keeper*

Penjaga gawang merupakan satu-satunya posisi pemain yang memiliki kesempatan menggunakan tangan untuk menguasai bola secara sah di daerah penjaga gawang. Di area penjaga gawang seorang kiper boleh menggunakan seluruh anggota badan untuk menguasai bola.

#### 7) *Tackling*

Teknik ini digunakan untuk mengganggu lawan saat menguasai bola. Namun teknik yang satu ini rentan untuk mencederai lawan karena bila salah teknik dalam menggunakan teknik ini, lawan akan rentan untuk cedera.

#### 8) *Body Charge*

Teknik benturan badan dan kontak fisik yang sering terjadi pada permainan sepakbola. Hal ini bisa terjadi di sepanjang waktu permainan sepakbola.

Dari berbagai teknik dasar yang ada pada permainan sepakbola, tentunya pemain harus menguasai teknik tersebut. Teknik menendang bola ke arah gawang juga menjadi teknik yang ada di sepakbola. Menendang merupakan gerakan dasar yang paling dominan dalam sepakbola. Tujuan menendang bola adalah untuk mengumpan, *shooting*

ke gawang dan untuk menyapu menggagalkan serangan lawan (Sucipto, 2000:17).

## **2. Dribbling**

Pada dasarnya menggiring bola adalah menendang terputus-putus atau pelan- pelan (Sucipto, dkk. 2000: 28). Oleh karena itu bagian kaki yang digunakan dalam menggiring bola sama dengan bagian kaki yang digunakan untuk menendang bola. Menggiring bola bertujuan antara lain untuk mendekati jarak sasaran, melewati lawan, menghambat permainan, merubah situasi permainan. Banyak pemain dunia yang memiliki kemampuan dribbling yang luar biasa, seperti Messi, Ronaldo, Robben.

### 1) Menggiring bola dengan kaki bagian luar.

Menggiring bola dengan kaki bagian luar. Menggiring bola dengan kaki bagian luar pada umumnya digunakan untuk melewati atau mengecoh lawan.

Menurut Sucipto dkk., (2000: 30) analisis menggiring bola dengan kaki bagian luar adalah sebagai berikut:

- a) Posisi kaki menggiring bola sama dengan posisi menendang dengan punggung kaki bagian luar.
- b) Kaki yang digunakan untuk menggiring bola hanya menyentuh/mendorong bola bergulir ke depan.

- c) Tiap melangkah secara teratur kaki menyentuh bola.
- d) Bola selalu dekat dengan kaki agar bola tetap dikuasai.
- e) Kedua lutut sedikit ditebuk agar mudah untuk menguasai bola.
- f) Pada saat kaki menyentuh bola pandangan ke arah bola, selanjutnya melihat situasi.
- g) Kedua lengan menjaga keseimbangan di samping badan.



Gambar 2.2. Menggiring bola dengan kaki bagian luar  
Sumber: Sucipto, dkk. (2000: 30)

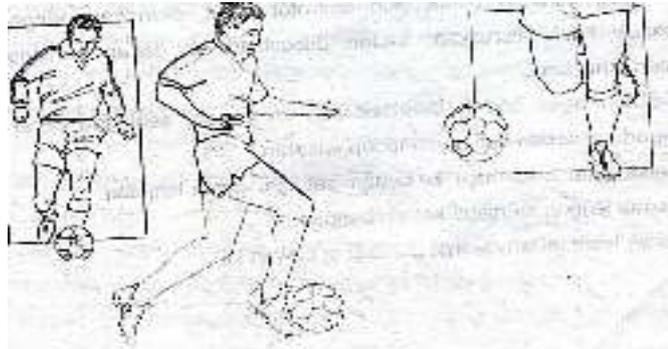
## 2) Menggiring bola dengan punggung kaki.

Menggiring bola dengan punggung kaki. Pada umumnya digunakan untuk mendekati jarak dan paling cepat dibandingkan dengan bagian kaki lainnya.

Menurut Sucipto dkk., (2000: 31) analisis menggiring bola dengan punggung kaki adalah sebagai berikut:

- a) Posisi kaki menggiring bola sama dengan posisi menendang dengan punggung kaki.

- b) Kaki yang digunakan untuk menggiring bola hanya menyentuh/mendorong bola tanpa terlebih dahulu ditarik ke belakang dan diayunkan ke depan.
- c) Tiap melangkah secara teratur kaki menyentuh bola.
- d) Bola bergulir harus selalu dekat sehingga bola dikuasai.
- e) Kedua lutut sedikit ditekuk agar mudah menguasai bola.
- f) Pandangan melihat bola pada saat kaki menyentuh, kemudian lihat situasi dan kedua lengan menjaga keseimbangan di samping badan.



Gambar 2.3. Menggiring bola dengan punggung kaki  
Sumber: Sucipto, dkk. (2000: 31)

### 3. Kondisi Fisik

Sepakbola merupakan olahraga yang memerlukan kesiapan dan kondisi fisik yang baik pada tiap individu pemain, adapun komponen tersebut adalah :

1. Kekuatan.
2. Daya tahan.

3. Kecepatan.
4. Kelentukan.
5. Keseimbangan.
6. Koordinasi.
7. Kelincahan.
8. Ketepatan.
9. Reaksi.
10. Daya Ledak (Sajoto.1988:58)

Dari 10 komponen kondisi fisik, tentunya pada cabang olahraga sepakbola semua unsur kondisi fisik dibutuhkan. Karakteristik olahraga sepakbola yang berdurasi lama, tentunya membutuhkan kondisi fisik yang sangat bagus. Semakin bagus kondisi fisik yang mampu dikuasai oleh seorang atlet, maka prestasi sebuah tim yang dibelanya akan juga ikut meningkat.

Pada penelitian ini peneliti akan membahas tentang 3 kondisi fisik yang di teliti untuk penelitian ini. Keseimbangan, kelentukan dan daya ledak otot tungkai yang akan digunakan dalam penelitian ini.

#### **4. Kelincahan**

Kelincahan adalah kemampuan seseorang dalam merubah arah, dalam posisi di area tertentu. kemampuan untuk mengubah arah tubuh secara efisien dan efektif (Brian, 1997). Salah satu komponen kondisi fisik dalam olahraga adalah komponen kelincahan. Kelincahan sangat diperlukan

hampir pada semua cabang olahraga permainan. Yang dimaksud dengan kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk melakukan perubahan arah secepat-cepatnya dalam keadaan bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya.

Pemain sepakbola harus mempunyai kelincahan yang baik. Di semua posisi dalam permainan sepakbola pasti butuh kelincahan, seorang striker harus melewati pemain *defender* untuk bisa mencetak gol dan apabila tidak mempunyai kelincahan yang baik maka tidak akan bisa melewati pemain *defender*, oleh karena itu kelincahan sangat dibutuhkan. Adapun untuk mengukur kelincahan pemain sepakbola dengan menggunakan *shuttle run* (Menpora, 2005).

## 5. Indeks Massa Tubuh

Indeks massa tubuh tentunya perlu diketahui untuk dapat mengatur seberapa idealkah tubuh seseorang. Ukuran lain, seperti lingkar perut, persentase distribusi lemak, dan pertimbangan lainnya, masih harus diperhatikan untuk melihat risiko kemunculan penyakit yang akan muncul.

Setelah mengetahui cara menghitung IMT, Anda juga perlu memahami bahwa banyak faktor lain yang bisa menyebabkan seseorang dikatakan gemuk. Sehingga, angka IMT bukanlah satu-satunya indikator.

Ada beberapa hal tentang IMT yang perlu Anda ketahui, seperti berikut ini.

- a. Pada nilai IMT yang sama, perempuan cenderung memiliki lemak yang lebih banyak dibandingkan laki-laki.
- b. Pada nilai IMT yang sama, orang Asia memiliki lemak tubuh yang lebih banyak dibandingkan dengan ras lainnya.
- c. Pada nilai IMT yang sama, lansia rata-rata memiliki lemak tubuh yang lebih banyak jika dibandingkan dengan orang dewasa muda.
- d. Pada IMT yang sama, atlet memiliki lebih tubuh lebih sedikit jika dibandingkan dengan orang yang non-atlet.

Dari fakta di atas, maka Anda bisa melihat bahwa pada nilai IMT yang sama, seseorang bisa saja terlihat lebih gemuk atau lebih kurus. Untuk membuat suatu diagnosis atau mengukur risiko timbulnya penyakit, dokter tidak hanya menggunakan IMT. Beberapa faktor di bawah ini, juga dipertimbangkan.

- a. Ketebalan lipatan kulit, untuk melihat seberapa banyak lemak yang ada di tubuh.
- b. Evaluasi pola makan dan aktivitas fisik.
- c. Riwayat penyakit keluarga, seperti penyakit jantung dan gangguan kesehatan lainnya.

Apabila Anda telah mencoba cara menghitung IMT di atas dan menemukan bahwa tubuh Anda berukuran di atas atau di bawah rentang normal, maka sudah saatnya untuk berusaha mengurangi agar bisa mencapai nilai yang ideal. Memiliki berat badan berlebih atau justru kekurangan,

dapat meningkatkan risiko terjadinya berbagai penyakit. Sehingga, apabila masuk ke dalam salah satu kelompok tersebut, maka sebaiknya Anda perlu lebih berhati-hati dan mulai menjalankan gaya hidup yang lebih sehat.

### **1. Risiko kesehatan akibat kekurangan berat badan**

Meski sering terlewatkan, Anda perlu tahu bahwa memiliki tubuh yang terlalu kurus, juga bisa meningkatkan risiko terjadinya berbagai penyakit, seperti di bawah ini.

- a. Malnutrisi, defisiensi vitamin, atau anemia
- b. *Osteoporosis* akibat terlalu sedikit asupan vitamin D dan kalsium
- c. Daya tahan tubuh berkurang
- d. Peningkatan risiko komplikasi apabila menjalani operasi
- e. Gangguan kesuburan bagi perempuan, akibat siklus menstruasi yang tidak lancar

### **2. Risiko kesehatan akibat kelebihan berat badan**

Memiliki berat badan berlebih, bahkan hingga obesitas, bisa meningkatkan risiko Anda terkena berbagai penyakit, seperti:

- a. Diabetes tipe 2
- b. Tekanan darah tinggi
- c. Penyakit jantung dan stroke
- d. Beberapa jenis kanker
- e. Apnea tidur

- f. Osteoarthritis
- g. Perlemakan hati
- h. Penyakit ginjal
- i. Gangguan kehamilan, seperti diabetes gestasional dan preeklampsia

Setelah mengetahui cara menghitung IMT, segera ukur indeks massa tubuh Anda. Baik berada pada rentang kurus atau obesitas, menjalani gaya hidup sehat dengan mengonsumsi makanan bergizi dan olahraga teratur, wajib hukumnya (<https://www.sehatq.com/artikel/cara-menghitung-indeks-massa-tubuh-imt-yang-akurat>).

## **B. KAJIAN PENELITIAN TERDAHULU**

Penelitian terdahulu yang pernah dilakukan orang lain yang hampir sama dengan penelitian yang akan dilakukan. Penelitian yang relevan ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan acuan peneliti serta dapat dimanfaatkan sebagai penguat kajian teori yang sudah ada. Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian antara lain:

1. Wafiudin (2018). “Hubungan Antara kekuatan otot tungkai, panjang tungkai, daya ledak otot tungkai dan kelentukan dengan jauhnya tendangan pada atlet di SSB Wonorejo usia 13-15 tahun”. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai, panjang tungkai, daya ledak otot tungkai dan kelentukan dengan jauhnya tendangan dengan  $F_{hitung} 2.576 \geq 2.048$ .

2. Arisanti (2019) yang berjudul Profil kekuatan otot lengan dan tinggi badan atlet putri klub bolavoli Mars 76 Kota Kediri tahun 2018. Hasil penelitian tersebut memiliki kategori kekuatan otot lengan sebesar 65 %, dan kategori tinggi badan sebesar 25 %.

### **C. KERANGKA BERPIKIR**

Pada penelitian yang akan dilakukan akan memfokuskan pada variabel indeks massa tubuh dan kelincahan serta variabel terikatnya adalah menggiring bola pada cabang olahraga sepakbola. Hasil yang akan didapat pada penelitian ini akan diolah data yang diajdiakan acuan oleh seorang pelatih sepakbola untuk merumuskan sebuah program latihan. Hasil itu juga nantinya akan dianalisa dengan seksama variabel mana yang akan menjadi prioritas dalam permainan sepakbola. Agar mampu mengembangkan sebuah program latihan.

Dengan mengolah data yang sudah diperoleh, maka akan dikaitkan dengan sumber-sumber yang mendukung tentang penelitian yang dilakukan. Maka akan menjawab masalah yang ada pada penelitian ini. Agar dapat berguna untuk masyarakat secara umum.

### **D. HIPOTESIS**

Menurut Masyhuri dan Zainudin (2008:136) hipotesis adalah kesimpulan sementara yang harus dibuktikan kebenarannya atau dapat dikatakan proporsi alternatif tentang hubungan antara dua variabel atau

lebih. Menurut Sugiyono (2016:96) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.

1. Ada hubungan antara indeks massa tubuh dengan hasil menggiring bola pada cabang olahraga sepakbola SSb Cendoro usia 14 tahun.
2. Ada hubungan antara kelincahan dengan hasil menggiring bola pada cabang olahraga sepakbola SSb Cendoro usia 14 tahun.
3. Ada hubungan antara indeks massa tubuh dan kelincahan dengan hasil menggiring bola pada cabang olahraga sepakbola SSb Cendoro usia 14 tahun.

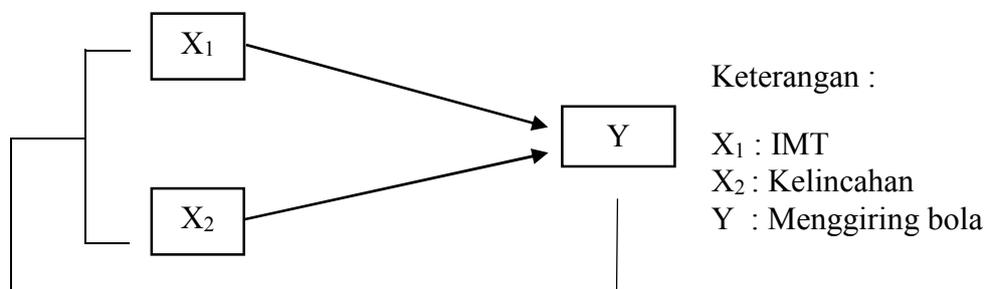
### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Identifikasi Variabel Penelitian

Pengertian variabel menurut Sugiyono (2016:60) adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel ada 2 macam menurut Sugiyono (2016:61) antara lain 1) variabel independen adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya timbulnya variabel dependen, 2) variabel dependen adalah merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini ada 3 variabel diantaranya :

1. Variabel indeks massa tubuh yang akan disimbolkan dengan  $X_1$ .
2. Variabel kelincahan yang akan disimbolkan dengan  $X_2$ .
3. Variabel menggiring bola yang akan disimbolkan dengan Y.



## **B. Teknik dan Pendekatan Penelitian**

### **1. Pendekatan Penelitian**

Metode penelitian yang akan digunakan pada penelitian ilmiah ini adalah dengan pendekatan penelitian kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2016:13).

### **2. Teknik Penelitian**

Dengan data berupa angka-angka yang nantinya akan di deskripsikan dengan kata-kata untuk memperjelas arti dari sebuah angka. Oleh karena itu pada penelitian ini juga bisa disebut penelitian deskriptif korelasional.

## **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

### **1. Tempat Penelitian**

Rencana tempat penelitian yang akan digunakan untuk penelitian adalah di lapangan SSb Cendoro di desa Cendoro Kecamatan Palang. Di lapangan tersebut biasanya para atlet SSb Cendoro melakukan kegiatan latihan rutin.

### **2. Waktu Penelitian**

Rencana waktu penelitian akan dilaksanakan pada waktu latihan dari SSb Cendoro yang mengadakan latihan setiap hari selasa, kamis dan sabtu pukul 15.00 WIB. Adapun lebih jelasnya rencana penelitian adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1 : Rencana waktu penelitian

No	Kegiatan	Mei	Juni	Juli
1	Persiapan (Pengajuan judul, Pengajuan proposal)			
2	Pelaksanaan ( Pengambilan data, Analisis data)			
3	Penyusunan Akhir ( Penyusunan bab 4 dan 5, Penyempurnaan skripsi)			

#### **D. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi penelitian dilakukan di SSb Cendoro usia 14 tahun. Menurut Sugiyono (2016:117) pupolasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi pada SSb Cendoro usia 14 tahun berjumlah 30 atlet.

##### **2. Sampel**

Sampel menurut Sugiyono (2016:118) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini sampel berjumlah 30 atlet yang merupakan keseluruhan dari populasi.

#### **E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data**

##### **1. Pengembangan Instrumen**

Instrumen merupakan alat yang digunakan dalam sebuah penelitian. dalam penelitian ini menggunakan 3 instrumen. Oleh karena

itu instrumen tersebut harus sesuai dengan variabel yang akan diteliti.

Instrumen yang akan diteliti meliputi

- a. Indeks massa tubuh keseimbangan yang akan diukur menggunakan timbangan dan meteran. Tes ini merupakan bentuk tes yang sederhana untuk mengetahui tinggi badan dan berat badan seseorang, yang nantinya dikonversi ke rumus untuk mengetahui data IMT (<https://www.sehatq.com/artikel/cara-menghitung-indeks-massa-tubuh-imt-yang-akurat>).
- b. Kelincahan yang akan diukur dengan menggunakan *illinois test*. Tes ini bertujuan untuk mengetahui seberapa lincah seseorang ketika berlari. Tes ini menggunakan tes dari buku Menpora tahun 2005.
- c. Tes menggiring bola akan menggunakan buku dari Albertus dan Fenanlampir tahun 2015. Tes ini untuk mengetahui seberapa cepat seorang pemain sepakbola dalam melakukan gerakan teknik menggiring bola.

## 2. Teknik Pengumpulan Data

### a) Indeks massa tubuh

Tujuan : Mengukur indeks massa tubuh.

Sasaran : laki – laki dan perempuan.

Perlengkapan : Timbangan, meteran, alat tulis.

Pelaksanaan :

1. Testi berdiri tegak lurus.
2. Pandangan lurus ke depan.
3. Saat pengukuran, usahakan menggunakan pakaian seminim mungkin.

Penilaian :

Angka yang ditunjukkan saat pengukuran, itulah angka yang dicatat.



Gambar 3.1 : Tes tinggi badan dan berat badan (Menpora, 2005:5)

#### **b) Kelincahan**

Tujuan : Mengukur kelentukan

Sasaran : laki – laki dan perempuan yang berusia 6 ke atas.

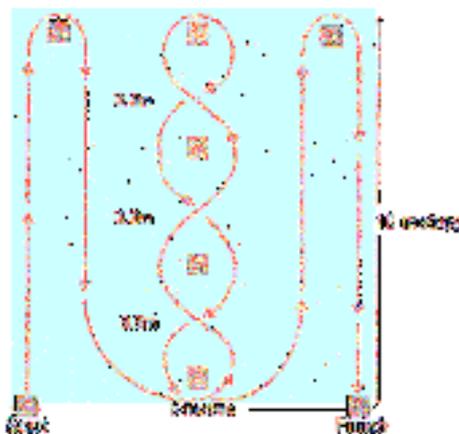
Perlengkapan : *Box sit and reach*, alat tulis.

Pelaksanaan :

- a. Pemain melakukan pemanasan selama 10

menit terlebih dahulu.

- b. Buat area lintasan seperti pada gambar dibawah ini.
- c. Pemain berdiri di atas garis *start*.
- d. Saat member aba-aba “Ya..” atau meniup peluit maka pemain berlari saat itu pula pencatat waktu menyalakan *stopwatch*.
- e. Pemain berlari secepatnya melewati *cone* yang telah dipasang serta melewati lintasan yang telah ditentukan seperti pada gambar.
- f. Saat pemain memasuki garis *finish* maka hentikan *stopwatch* dan



(Gambar 3.2 : Area lintasan)

Tabel 3.2: Norma tes kelincahan

No	Norma	Prestasi (Detik)
1	Excellent	< 15,2
2	Good	15,2 – 16,1
3	Average	16,2 – 18,1
4	Fair	18,2 – 19,1
5	Poor	> 19,2

(sumber: <http://www.topendsport.com>)

### c) Tes menggiring bola

Tujuan : untuk mengukur keterampilan dan kelincahan menggiring bola menghindari rintangan.

Sasaran : laki – laki dan perempuan yang berusia 9 ke atas.

Perlengkapan : bola sepak, cone, *timer*, alat tulis, lapangan.

Pelaksanaan :

1. Testi berdiri di belakang bola menghadap arah lintasan yang akan ditempuh dalam keadaan siap menggiring bola (masing-masing lintasan berjarak satu meter).
2. Setelah testi siap, maka pengambil waktu memberi aba-aba “mulai”, maka testi segera menggiring bola melewati rintangan yang telah dipasang, kecuali pada rintangan ke 3 dan ke 6 bola harus dilewatkan di sebelah rintangan yang

dilewatkan di sebelah rintangan yang berlawanan dengan lewatnya testi.

3. Jadi jalannya gerakan adalah sebagai berikut:

Testi mulai menggiring bola melewati rintangan ke 1, yang dipasang di garis start dari sebelah kiri, membelok ke kanan melewati sebelah kanan rintangan ke 2, membelok ke kiri melewati sebelah kiri rintangan ke 3, tetapi bola dilewatkan di sebelah kanan rintangan tersebut.

4. Kemudian testi membelok ke kanan menjemput

bola dan menggiringnya melewati sebelah kanan rintangan ke 4, membelok ke kiri lagi melewati sebelah kiri rintangan ke 5, membelok ke kanan melewati sebelah kanan rintangan ke 6, akan tetapi bola dilewatkan sebelah kiri rintangan tersebut.

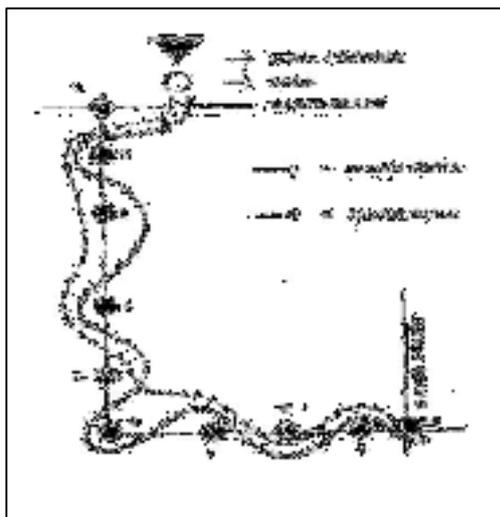
5. Selanjutnya testi membelok ke kiri menjemput

bola dan menggiringnya melewati sebelah kiri rintangan ke 7, membelok ke kanan melewati sebelah kanan rintangan melewati sebelah kanan rintangan ke 8,

6. membelok ke kiri melewati sebelah kiri rintangan ke 9, dan membelok ke kanan melewati sebelah kanan rintangan ke 10 (rintangan terakhir) yang terletak di garis *finish*.
7. Setelah itu testi menyerahkan bolanya kepada pengetes di garis *start*. Pengambil waktu menjalankan *stopwatch* pada saat bola yang digiring melewati garis *start*, dan menghentikannya apabila testi dan bolanya sudah mencapai garis *finish*.
8. Tugas pengawas mengamati pelaksanaan tes, dan apabila testi melakukan gerakan yang salah, maka pengawas segera memperingatkan dan siswa harus membetulkan gerakan yang salah tadi dan segera meneruskan tes yang dilakukan.

Penilaian :

Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai testi selama melakukan tes dari garis *start* sampai *finish*, sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Waktu dicatat sampai dengan persepuluh detik.



Gambar 3.3. Lintasan pelaksanaan tes *dribbling* (Winarno, 2006: 53)

## F. Teknik Analisis Data

### 1. Jenis Analisis Data

Setelah data terkumpul, kegiatan selanjutnya adalah menganalisa data tersebut. Dalam mengolah data memerlukan metode dan teknik tertentu secara ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan kebenaran *type* dan jenis data yang terkumpul.

Metode analisis yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode kolerasi *product moment*, sebelum melakukan analisis korelasi *product moment* terlebih dahulu data harus diuji normalitas, dan linieritas. Ada pun perhitungannya seperti berikut ini :

#### a. Uji Normalitas

Pada peneltian ini uji normalitas dilakukan dengan uji *Shapiro-wilk* karena sampel berukuran kecil atau kurang dari 30 dan dalam perhitungannya dibantu program SPSS 21 *for windows* dengan taraf signifikasi 5%. Jika signifikasi  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Hasil uji linieritas menunjukkan bahwa semua variabel dalam penelitian memiliki hubungan yang linier. Uji linieritas pada penelitian ini menggunakan uji linieritas dengan bantuan *software SPSS for windows versi 21*. Jika signifikansi  $> 0,05$  maka data berpola linier.

c. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variabel data sudah berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji homogenitas menggunakan bantuan *SPSS for windows versi 21*. Jika data homogen maka data akan  $> 0,05$ .

d. Uji hipotesis

Data yang diperoleh dari hasil tes ini masih merupakan data kasar dan perlu diperluas, oleh karena itu harus diolah dengan menggunakan *statistic korelasional product moment* dan dalam perhitungannya dibantu program *spss 21 for windows* dengan taraf signifikansi 5%. Rumus rumus yang digunakan untuk menganalisa data dalam penelitian ini menggunakan teknik *statistic analisis regresi kolerasi* dan langkah langkahnya sebagai berikut :

1) Mencari mean

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

Keterangan:

$\bar{X}$  = rata-rata

$\sum X$  = jumlah nilai

$N$  = jumlah sampel

## 2) Standar deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{n \cdot \sum x_2 - (\sum x_2)^2}{n(n-1)}}$$

SD : Standart Deviasi

$\sum x$  : Jumlah variabel x

$\sum x^2$  : jumlah nilai variabel x yang dikuadratkan

n : jumlah variabel (Sudjana, 1990:91).

## 3) Korelasi tunggal

$$R_{X_1 Y} = \frac{\sum X_1 Y - \frac{(\sum X_1)(\sum Y)}{N}}{\sqrt{\left[\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{N}\right]} \sqrt{\left[\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}\right]}}$$

## 4) Mencari korelasi ganda

Analisa Regresi : 4 Prediktor

$$r_{x_1 x_2 x_3 x_4 y} = \sqrt{\frac{a_1 \sum x_1 y + a_2 \sum x_2 y + a_3 \sum x_3 y + a_4 \sum x_4 y}{\sum y^2}}$$

keterangan :

$r_{x_1 x_2 x_3 x_4 y}$  = koefisien korelasi antara  $y$  dengan  $x_1$ ,  $x_2$  dan  $x_3$

$a_1$  = koefisien prediktor  $x_1$

$a_2$  = koefisien prediktor  $x_2$

$a_3$  = koefisien prediktor  $x_3$

$a_4$  = koefisien prediktor  $x_4$

$\sum X_1 y$  = Jumlah perkalian antara  $X_1$  dan  $Y$

$\sum X_2 y$  = Jumlah perkalian antara  $X_2$  dan  $Y$

$\sum X_3 y$  = Jumlah perkalian antara  $X_3$  dan  $Y$

$\sum X_4 y$  = Jumlah perkalian antara  $X_4$  dan  $Y$

$\sum y^2$  = Jumlah kuadrat kriterium

### 5) Koefisien Determinasi

$$K = r^2 \times 100 \%$$

$r^2$  = Koefisien korelasi.

K = Koefisien Determinasi (Martini,2004:71).

## 2. Norma Keputusan

Dalam penelitian ini nantinya penguji akan menguji hasil hipotesis dengan suksesif yaitu sebagai berikut :

- a) Jika  $r_{\text{hitung}} \geq r_{\text{tabel}}$  taraf signifikan 5%, maka signifikan, dan akibatnya  $H_0$  ditolak.
- b) Jika  $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$  taraf signifikan 5%, maka tidak signifikan, dan akibatnya  $H_0$  diterima (gagal ditolak).

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Deskripsi Data Variabel

##### 1. Deskripsi Data Variabel Bebas

###### a. Indeks massa tubuh

Dari hasil pengambilan dan pengolahan data yang telah dilakukan di sekolah sepakbola Cendoro, dapat dijabarkan tentang indeks massa tubuh. Deskripsinya sebagai berikut :

Tabel 4.1 : Indeks massa tubuh

Maks	27,28
Min	16,00
Rata-rata	20,43
SD	2,53

Dari data tabel 4.1 dapat dijelaskan bahwa nilai minimal sebesar 16,00, nilai maksimal sebesar 27,28, rata-rata indeks massa tubuh sebesar 20,43 dan standar deviasi sebesar 2,53 pada pemain sekolah sepakbola Cendoro usia 14 tahun Cendoro.

###### b. Kelincahan

Dari hasil pengambilan dan pengolahan data yang telah dilakukan di sekolah sepakbola Cendoro, dapat dijabarkan tentang kelincahan. Deskripsinya sebagai berikut:

Tabel 4.2 : Kelincahan

Maks	18,9
Min	15,8
Rata-rata	17,20
SD	0,85

Dari data tabel 4.2 dapat dijelaskan bahwa nilai minimal sebesar 18,9, nilai maksimal sebesar 15,8, rata-rata kelincahan sebesar 17,20 dan standar deviasi sebesar 0,85 pada pemain sekolah sepakbola Cendoro usia 14 tahun Desa Cendoro.

## 2. Deskripsi Data Variabel Terikat

### a. Menggiring bola

Dari hasil pengambilan dan pengolahan data yang telah dilakukan di sekolah sepakbola Cendoro, dapat dijabarkan tentang Menggiring bola. Deskripsinya sebagai berikut:

Tabel 4.3 : Menggiring bola

Min	20,7
Maks	15,3
Rata-rata	17,62
SD	1,40

Dari data tabel 4.3 dapat dijelaskan bahwa nilai maksimal sebesar 15,3, nilai minimal sebesar 20,7, rata-rata sebesar 17,62 dan standar deviasi sebesar 1,40 pada atlet sekolah sepakbola Cendoro usia 14 tahun.

## B. Analisis Data

### 1. Prosedur Analisis Data

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi pengujian normalitas, homogenitas, linieritas dan uji regresi linier berganda. Untuk proses analisis data normalitas, homogenitas, linieritas dan uji regresi linier berganda dilakukan dengan menggunakan program *SPSS versi 21.0*

Tabel 4.4 : Uji Normalitas

		IMT	Kelincahan	Menggiring
N		30	30	30
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	20.4393	16.6900	17.1000
	Std. Deviation	2.53047	.87508	1.32222
Most Extreme Differences	Absolute	.083	.218	.197
	Positive	.083	.218	.197
	Negative	-.063	-.172	-.136
Kolmogorov-Smirnov Z		.457	1.195	1.081
Asymp. Sig. (2-tailed)		<b>.985</b>	<b>.115</b>	<b>.193</b>

## 2. Hasil Analisis Data

### a) Uji Normalitas

Uji normalitas dapat digunakan untuk mengetahui bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan *One-Sample Kolmogrov-Smirnov Test* pada aplikasi *SPSS versi 21.0* dengan signifikan 5%.

Uji normalitas yang telah dilakukan diperoleh *Asymp. Sig. (2-tailed)* dari masing-masing data adalah 0,985, 0,115 dan 0,193. Berdasarkan ketentuan uji normalitas yang terdapat di bab III, diketahui bahwa apabila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* > 0,05 maka dapat diartikan bahwa populasi berdistribusi normal. Sehingga dapat disimpulkan data pada tabel 4.4 berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

### b) Uji Linearitas

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui bentuk hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Arti linier sendiri yaitu garis lurus. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linear. Pengujian pada *SPSS versi 21.0* dengan menggunakan *Test for Linearity* dengan pada taraf signifikansi 0,05. Untuk dasar pengambilan keputusan yaitu :

- 1) Jika nilai *Sig. Deviation from Linearity* lebih besar dari 0,05, maka terdapat hubungan yang linier antara variabel bebas dengan variabel terikat.

- 2) Jika nilai *Sig. Deviation from Linearity* kurang dari 0,05, maka tidak terdapat hubungan yang linier antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Tabel 4.5 : Uji linearitas IMT

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
IMT * Menggiring	Between Groups	(Combined)	40.313	5	8.063	1.331	<u>.285</u>
	Within Groups		145.383	24	6.058		
	Total		185.695	29			

Dari data tabel 4.5 dapat dijelaskan bahwa nilai sig uji linearitas variabel indeks massa tubuh sebesar 0,285. Hal ini menyatakan bahwa data variabel indeks massa tubuh memiliki data yang linier karena nilai sig lebih besar dari 0,05 ( $0.285 > 0,05$ ).

Tabel 4.6 : Uji liniearitas kelincahan.

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kelincahan * Menggiring	Between Groups	(Combined)	5.273	5	1.055	1.495	<b>.229</b>
	Within Groups		16.934	24	.706		
	Total		22.207	29			

Dari data tabel 4.6 dapat dijelaskan bahwa nilai sig uji normalitas variabel kelincahan sebesar 0,229. Hal ini menyatakan bahwa data variabel kelincahan memiliki data yang linier karena nilai sig lebih besar dari 0,05 ( $0.229 > 0,05$ ).

c) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui seragam atau tidaknya variasi sampel yang diambil dari populasi yang sama. Pengujian homogenitas dilakukan dengan menggunakan *One Way Anova* dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 21.0 dengan taraf signifikan  $0,05 = 5\%$ . Data dikatakan signifikan apabila  $\text{Sig} > 0,05$ , sehingga dapat diketahui bahwa sampel yang digunakan berasal dari populasi yang homogen. Berikut hasil pengujian homogenitas dari hasil pengukuran dan tes pada indeks massa tubuh dan kelincahan dengan menggiring bola.

Tabel 4.7 : Tes homogenitas indeks massa tubuh

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.429	5	24	<u>.250</u>

Tabel 4.8: Tes homogenitas kelincahan

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.779	5	24	<u>.081</u>

Dari data tabel 4.7 dan 4.8 dapat dijelaskan bahwa hasil signifikansi pada indeks massa tubuh yaitu  $0,250 > 0,05$ , pada kelincahan yaitu  $0,081 > 0,05$ . Dari data tersebut dapat diketahui bahwa

sampel yang digunakan berasal dari populasi homogen karena mempunyai varian yang sama.

### C. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis penelitian yang mengkaji hubungan antara indeks massa tubuh, kelincahan dan *power* otot tungkai dengan menggiring bola dilakukan dengan analisis regresi linier berganda. Perhitungan statistik dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 21.0. Adapun hasil perhitungan analisis data tersaji pada tabel sebagai berikut ini :

Tabel 4.9 : Hasil analisis regresi berganda antara indeks massa tubuh dengan menggiring bola.

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.893	1	3.893	.600	<b>.445<sup>a</sup></b>
	Residual	181.802	28	6.493		
	Total	185.695	29			

Tabel 4.10 : Hasil perhitungan besarnya hubungan indeks massa tubuh dengan menggiring bola

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.145 <sup>a</sup>	.021	-.014	2.54812

1. Uji hipotesis 1 yaitu : “Ada hubungan yang signifikan sebesar 2,1% antara indeks massa tubuh dengan menggiring bola ( $X_1$  dengan  $Y$ )”

Hasil analisis pada tabel 4.9 menunjukkan hipotesis yang mengatakan “Ada hubungan indeks massa tubuh dengan menggiring bola pada pemain sekolah sepakbola Cendoro, sehingga  $H_0$  mengalami penolakan dan  $H_a$  diterima”.

Tabel 4.11 : Hasil analisis regresi berganda antara kelincahan dengan menggiring bola

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.305	1	.305	.389	.538 <sup>a</sup>
	Residual	21.902	28	.782		
	Total	22.207	29			

Tabel 4.12 : Hasil perhitungan besarnya hubungan kelincahan dengan menggiring bola

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.412 <sup>a</sup>	.169	-.022	.88444

2. Uji hipotesis 2 yaitu : “Ada hubungan yang signifikan sebesar 16,9% antara kelincahan dengan menggiring bola ( $X_2$  dengan  $Y$ )”

Hasil analisis pada tabel 4.11 menunjukkan hipotesis yang mengatakan “Ada hubungan kelincahan dengan menggiring bola pada pemain sekolah sepakbola Cendoro, sehingga  $H_0$  mengalami penolakan dan  $H_a$  diterima”.

Tabel 4.13 : Hasil analisis regresi berganda antara indeks massa tubuh dan kelincahan dengan menggiring bola

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.961	2	.980	.482	.623 <sup>a</sup>
	Residual	54.933	27	2.035		
	Total	56.894	29			

Tabel 4.14 : Hasil perhitungan besarnya hubungan indeks massa tubuh dan kelincahan dengan menggiring bola

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.186 <sup>a</sup>	.034	-.037	1.42638

3. Uji hipotesis 3 yaitu : “Ada hubungan yang signifikan sebesar 3,4% antara indeks massa tubuh dan kelincahan dengan menggiring bola ( $X_1$  dan  $X_2$ , dengan  $Y$ )”

Hasil analisis pada tabel 4.13 menunjukkan bahwa hipotesis yang mengatakan “Ada hubungan indeks massa tubuh dan kelincahan dengan menggiring bola pada pemain sekolah sepakbola Cendoro, sehingga  $H_0$  mengalami penolakan dan  $H_a$  diterima”.

#### **D. Pembahasan**

Berdasar hasil data di atas maka penelitian ini dapat didiskusikan berikut:

1. Indeks massa tubuh dengan menggiring bola .

Indeks massa tubuh mempunyai hubungan yang erat dengan menggiring bola. Dengan hasil data yang sudah diperoleh maka indeks massa tubuh akan berhubungan menggiring bola . Oleh karena itu upaya untuk meningkatkan kemampuan menggiring bola dapat dengan usaha menaikkan indeks massa tubuh. Walaupun pada SSb Cendoro masih sangat kecil tingkat hubungannya. Hal tersebut dapat dikarenakan IMT lebih dominan pada saat gerakan yang lebih labil. Dan dengan membaiknya IMT maka gerakan gerakan akan menjadi lebih efisien.

Berdasarkan hasil olah data pada tabel 4.10 indeks massa tubuh memiliki hubungan sebesar 2,1 % dengan menggiring bola pada atlet sekolah sepakbola Cendoro. Hal tersebut berarti bahwa pada atlet sekolah sepakbola Cendoro terdapat peningkatan yang signifikan.

## 2. Kelincahan dengan menggiring bola.

Variabel kelincahan ini yang juga berhubungan dengan menggiring bola. Kelincahan juga sangat diperlukan dalam permainan sepakbola. Sama halnya dengan variabel indeks massa tubuh, bahwa variabel kelincahan memiliki hubungan yang sedikit dengan hasil menggiring bola. Kelincahan sebenarnya lebih dominan digunakan pada teknik sepakbola yang lain seperti menggiring. Namun variabel kelincahan masih memiliki hubungan yang positif.

Berdasarkan hasil olah data pada tabel 4.12 kelincahan memiliki hubungan sebesar 16,9 % dengan menggiring bola pada atlet sekolah sepakbola Cendoro. Hal tersebut berarti bahwa pada atlet sekolah sepakbola Cendoro terdapat peningkatan yang signifikan.

## 3. Indeks massa tubuh dan kelincahan dengan menggiring bola.

Variabel indeks massa tubuh dan kelincahan dengan menggiring bola secara bersama sama memiliki hubungan sebesar 3,4 % data dapat dilihat pada tabel 4.14. Hal tersebut berarti ada 96,6 % untuk meningkatkan menggiring bola yang variabelnya tidak dilakukan pada penelitian ini. Untuk meningkatkan keterampilan teknik menggiring bola maka perlu meningkatkan indeks massa tubuh dan kelincahan hal tersebut juga sangat dominan untuk meningkatkan menggiring bola tendangan pada pemain sepakbola.

## **BAB V**

### **SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis penelitian, dapat disimpulkan beberapa hal yang memiliki kesesuaian dengan permasalahan-permasalahan dalam penelitian. Adapun simpulan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Ada hubungan yang signifikan antara IMT dengan menggiring bola pada pemain SSb Cendoro usia 14 tahun. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan nilai statistik yang telah dilakukan.
2. Ada hubungan yang signifikan antara kelincahan dengan menggiring bola pada pemain SSb Cendoro usia 14 tahun. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan nilai statistik yang telah dilakukan.
3. Ada hubungan yang signifikan antara IMT dan kelincahan dengan menggiring bola pada pemain SSb Cendoro usia 14 tahun. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan nilai statistik yang telah dilakukan.

#### **B. Implikasi**

Dari hasil penelitian dapat diketahui hubungan yang signifikan antara IMT dan kelincahan dengan menggiring bola pada pemain SSb Cendoro usia 14 tahun.

1. Implikasi dalam penelitian olahraga

Dalam penelitian ini, peneliti ingin meneliti besarnya hubungan antara IMT dan kelincahan dengan menggiring bola. Masalah ini

dipandang sangat penting karena variabel-variabel ini dapat berfungsi di dalam sistem seleksi calon pemain ataupun atlet sepak bola, di samping juga akan menambah daya efisiensi dan efektivitas pendidikan olahraga, khususnya dalam bermain sepak bola. Hal tersebut juga bisa digunakan sebagai acuan dalam penyusunan program latihan guna meningkatkan kemampuan atlet.

## 2. Implikasi terhadap peneliti selanjutnya

Penelitian ini menurut peneliti adalah untuk membuka jalan ke arah peneliti yang lebih lanjut, karena masih banyak masalah-masalah yang berkaitan dengan variabel-variabel yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan menggiring bola. Untuk itu penelitian ini dapat dijadikan acuan dasar oleh peneliti-peneliti selanjutnya. Semoga semakin berkembang dari waktu-kewaktu.

## C. Saran

Setelah mengetahui dari hasil penelitian maka peneliti memberikan saran yang mungkin nantinya dapat bermanfaat. Adapun saran-saran tersebut sebagai berikut :

### 1. Bagi pelatih SSb Cendoro usia 14 tahun.

Bagi pelatih olahraga yang berhubungan langsung dengan atlet SSb Cendoro usia 14 tahun, sekiranya pelaksanaan pembelajaran maupun pelatihan olahraga khususnya dalam bidang sepak bola perlu adanya perhatian lebih mendalam tentang kondisi IMT dan kelincahan

sehingga diperoleh sebuah hasil yang optimal dalam implementasi pelatihan olahraga sepak bola kepada pemain atau atlet.

2. Bagi pemain SSb Cendoro usia 14 tahun.

Bagi pemain-pemain SSb Cendoro usia 14 tahun dan sekitarnya yang sekiranya berhubungan langsung dalam penelitian, sekiranya agar dapat dijadikan tolak ukur pada saat latihan sedang berlangsung, sehingga evaluasi dapat digunakan acuan dalam memahami kekurangan-kekurangan terkait apa yang sekiranya perlu diperbaiki dan ditingkatkan agar tercapai prestasi yang maksimum dan mencetak atlet dan pemain yang berkualitas dari berbagai segi dan lini pengetahuan.

3. Bagi penelitian selanjutnya

Untuk penelitian selanjutnya, dapat diharapkan mampu untuk menambah referensi ketika dia melakukan penelitian tentang olahraga sepak bola. Tak lupa pula penelitian pada SSb Cendoro usia 14 tahun masih terdapat kekurangan sehingga nantinya bagi penelitian selanjutnya mampu untuk melengkapi dari kekurangan tersebut. Oleh karena itu, peneliti sangat terbuka untuk senantiasa menerima saran dari orang-orang sekitar, sehingga bisa untuk digunakan oleh semua kalangan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arisanti, P. 2019. *Profil Kekuatan Otot Lengan dan Tinggi Badan Atlet Putri Klub Bolavoli Mars 76 Kota Kediri Tahun 2018*. Skripsi. Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Fenanlampir, Albertus dan Muhammad Muhyi. 2015. *Tes dan Pengukuran dalam Olahraga*, Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Hidayat, W. 2017. *Buku Pintar Sepakbola*. Jakarta. Anugrah.
- <http://www.topendsport.com>). Diunduh pada 12 Juni 2020.
- <https://www.sehatq.com/artikel/cara-menghitung-indeks-massa-tubuh-imt-yang-akurat>). Diunduh pada 12 Juni 2020
- Mac, Brian. 1997. Football (<http://www.brianmac.co.uk/football/.htm>. diakses tanggal 18 Juni 2020)
- Martini. 2004. *Prosedur dan Prinsip – prinsip Statistika*. Surabaya: Unesa Press.
- Masyhuri Dan Zainuddin. 2008. *Metodologi Penelitian Dan Sosial Ekonomi Pendekatan Praktis Dan Adaptif*. Bandung: Alfabeta.
- Menegpora. 2005. *Panduan Penetapan Parameter Tes Pada Pusat Pendidikan Dan Pusat Pelatihan Pelajar Dan Sekolah Khusus Olahragawan*. Jakarta : Deputi peningkatan prestasi dan iptek olahraga.
- Nugraha, A.C. 2016. *Mahir Sepakbola*. Bandung Nuansa.
- Sajoto, Muchamad. 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sucipto, Dkk. 2000. *Sepakbola*. Yogyakarta: Depdikbud.
- Sugiyono. 2016. *Metodologi Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Tim Penyusun. 2018. *Panduan Penulisan Karya Tulis Ilmiah*. Kediri: Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Wafiudin, N. 2019. *Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Panjang Tungkai, Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelentukan Dengan Jauhnya Tendangan Pada Atlet di SSb Wonorejo Usia 13-15 Tahun*. Skripsi. Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Winarno, M E. 2006. *Tes Keterampilan Olahraga*. Malang: Laboratorium Jurusan Ilmu Keolahragaan FIP Universitas Negeri Malang, lib.um, (Online), tersedia: [http://lib.um.ac.id/wp-content/uploads/2018/02/Tes-Keterampilan- Olahraga.pdf](http://lib.um.ac.id/wp-content/uploads/2018/02/Tes-Keterampilan-Olahraga.pdf), diunduh 23 April 2020

Lampiran 1: Kekuatan otot tungkai

NO	Nama	Kekuatan Otot Tungkai (X1)			Nilai
		1	2	3	Tertinggi
1	GD	64	62	64	64
2	JK	67	66	65	67
3	LB	71	70	68	71
4	MJ	64	59	64	64
5	IT	56	54	55	56
6	FR	59	57	54	59
7	DS	74	78	80	80
8	AS	62	62	65	65
9	ES	73	76	76	76
10	TI	60	61	66	66
11	PO	62	58	54	62
12	MJ	56	54	60	60
13	BK	67	70	67	70
14	DA	76	76	75	76
15	AZ	74	74	71	74
16	TR	77	79	76	79
17	RK	60	65	61	65
18	LP	63	58	54	63
19	MN	56	59	62	62
20	CH	65	68	66	68
21	MK	68	70	67	70
22	MT	76	83	79	83
23	PC	76	74	75	76
24	RT	73	70	72	73
25	SD	76	70	75	76
26	GU	77	74	75	77
27	IG	79	80	81	81
28	JL	71	76	69	76
29	KM	73	78	76	78
30	CS	73	72	74	73
				Sum	2110
				Maks	83
				Min	56
				Rata-rata	70,33333
				SD	7,288788

Lampiran 2 : Keseimbangan

No	Nama	Keseimbangan
1	GD	10
2	JK	19
3	LB	14
4	MJ	12
5	IT	15
6	FR	10
7	DS	20
8	AS	18
9	ES	13
10	TI	15
11	PO	25
12	MJ	12
13	BK	15
14	DA	11
15	AZ	13
16	TR	12
17	RK	10
18	LP	13
19	MN	15
20	CH	10
21	MK	12
22	MT	11
23	PC	14
24	RT	16
25	SD	10
26	GU	13
27	IG	13
28	JL	18
29	KM	17
30	CS	17
	Sum	423
	Maks	25
	Min	10
	Rata-rata	14,1
	SD	3,516954011

Lampiran 3 : *Passing*

No	Nama	Nilai Terbaik
1	GD	5
2	JK	6
3	LB	5
4	MJ	5
5	IT	4
6	FR	5
7	DS	6
8	AS	5
9	ES	4
10	TI	4
11	PO	5
12	MJ	4
13	BK	5
14	DA	4
15	AZ	4
16	TR	4
17	RK	5
18	LP	6
19	MN	5
20	CH	4
21	MK	5
22	MT	6
23	PC	6
24	RT	4
25	SD	5
26	GU	4
27	IG	5
28	JL	5
29	KM	5
30	CS	6
	Jumlah	146
	Maks	6
	Min	4
	Rata-rata	4,866667
	SD	0,730297

Lampiran 4 : SPSS

Uji normalitas

		Kekuatan_oto t_tungkai	Keseimbanga n	Passing
N		30	30	30
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	70.3333	14.1000	4.8667
	Std. Deviation	7.28879	3.51695	.73030
Most Extreme Differences	Absolute	.148	.156	.239
	Positive	.101	.156	.228
	Negative	-.148	-.122	-.239
Kolmogorov-Smirnov Z		.812	.855	1.310
Asymp. Sig. (2-tailed)		.525	.458	.065

Uji linearitas

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kekuatan_otot_ tungkai * Passing	Between	(Combined)	100.476	2	50.238	.942	.402
	Groups	Linearity	21.731	1	21.731	.407	.529
		Deviation from Linearity	78.745	1	78.745	1.476	.235
	Within	Groups	1440.190	27	53.340		
	Total		1540.667	29			

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Keseimbangan Between (Combined)	27.010	2	13.505	1.099	.348
* Passing Groups Linearity	26.907	1	26.907	2.190	.150
Deviation from Linearity	.103	1	.103	.008	.928
Within Groups	331.690	27	12.285		
Total	358.700	29			

Uji homogenitas

#### Test of Homogeneity of Variances

Kekuatan\_otot\_tungkai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.086	2	27	.918

#### Test of Homogeneity of Variances

Keseimbangan

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.582	2	27	.094

Regresi

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	.218	1	.218	.401	.532 <sup>a</sup>
Residual	15.249	28	.545		
Total	15.467	29			

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.218	1	.218	.401	.532 <sup>a</sup>
	Residual	15.249	28	.545		
	Total	15.467	29			

b. Dependent Variable: Passing

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.119 <sup>a</sup>	.014	-.021	.73796

a. Predictors: (Constant), Kekuatan\_otot\_tungkai

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.160	1	1.160	2.271	.143 <sup>a</sup>
	Residual	14.306	28	.511		
	Total	15.467	29			

a. Predictors: (Constant), Keseimbangan

b. Dependent Variable: Passing

#### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.274 <sup>a</sup>	.075	.042	.71480

a. Predictors: (Constant), Keseimbangan

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.301 <sup>a</sup>	.091	.023	.72167

a. Predictors: (Constant), Keseimbangan, Kekuatan\_otot\_tungkai

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.405	2	.702	1.349	.276 <sup>a</sup>
	Residual	14.062	27	.521		
	Total	15.467	29			

a. Predictors: (Constant), Keseimbangan, Kekuatan\_otot\_tungkai

b. Dependent Variable: Passing

## Lampiran 5 : Dokumentasi