

**PENGARUH LATIHAN *HARNESS* TERHADAP PENINGKATAN  
KECEPATAN LARI JARAK PENDEK 100 METER PADA  
ATLET REMAJA KOTA BANDAR LAMPUNG**

**(Skripsi)**

**Oleh:**

**NANANG ADI SAPUTRO**

**1813051001**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2023**

## ABSTRAK

### PENGARUH LATIHAN *HARNES* TERHADAP PENINGKATAN KECEPATAN LARI JARAK PENDEK 100 METER PADA ATLET REMAJA KOTA BANDAR LAMPUNG

Oleh

NANANG ADI SAPUTRO

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *Harness* terhadap peningkatan kecepatan lari jarak pendek 100 meter pada atlet atletik remaja kota Bandar Lampung.

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah *eksperiment* semu. Sampel yang digunakan sebanyak 10 atlet. Analisis data menggunakan uji prasyarat dan uji t.

Hasil penelitian menunjukkan pengaruh latihan *Harness*  $t$  hitung = 8,164 >  $t$  tabel = 1.81, disimpulkan bahwa latihan *Harness* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan lari jarak pendek 100 meter pada atlet atletik remaja kota Bandar Lampung.

**Kata kunci:** atletik, harnes, lari 100 meter

**ABSTRACT**

***THE EFFECT OF HARNESS TRAINING ON INCREASING 100 METER  
SHORT DISTANCE RUNNING SPEED IN YOUTH ATHLETES  
BANDAR LAMPUNG CITY***

***By***

**NANANG ADI SAPUTRO**

*This study aims to determine the effect of Harness training on increasing the speed of running a short distance of 100 meters in young athletic athletes in the city of Bandar Lampung.*

*The method used in this research is quasi-experimental. The samples used were 10 athletes. Data analysis using prerequisite test and t test.*

*The results showed the effect of Harness training  $t_{count} = 8.164 > t_{table} = 1.81$ , it was concluded that Harness training had a significant effect on increasing the speed of running a short distance of 100 meters in young athletic athletes in the city of Bandar Lampung.*

***Keywords:*** *athletics, harness, 100 meter dash*

**PENGARUH LATIHAN *HARNESS* TERHADAP PENINGKATAN  
KECEPATAN LARI JARAK PENDEK 100 METER PADA  
ATLET REMAJA KOTA BANDAR LAMPUNG**

**Oleh**

**NANANG ADI SAPUTRO**

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
SARJANA PENDIDIKAN**

**Pada**

**Jurusan Ilmu Pendidikan  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2023**

Judul Skripsi

: **Pengaruh Latihan *Harness* Terhadap  
Peningkatan Kecepatan Lari Jarak Pendek 100  
Meter Pada Atlet Remaja Kota Bandar Lampung**

Nama Mahasiswa

: Nanang Adi Saputro

Nomor Pokok Mahasiswa : 1813051001

Program Studi

: Pendidikan Jasmani

Jurusan

: Ilmu Pendidikan

Fakultas

: Keguruan dan Ilmu Pendidikan



**MENYETUJUI**

1. **Komisi Pembimbing**

**Drs. Ade Jubaedi, M.Pd**  
NIP. 195812101987121001

**Lungit Wicaksono, M. Pd.**  
NIP. 198303082015041002

2. **Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan**

**Dr. Muhammad Nurwaidin, M.Ag., M.Si.**  
NIP. 197412202009121002

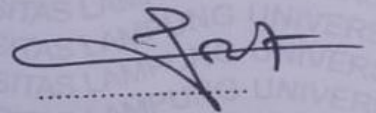
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

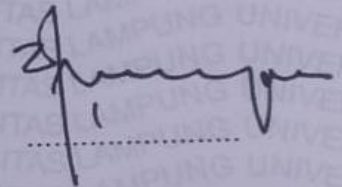
Ketua : Drs. Ade Jubaedi, M.Pd



Sekretaris : Lungit Wicaksono, M.Pd



Anggota : Drs. Dwi Priyono, M.Pd.



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Drs. Sunyono, M.Si.  
NIP. 196512301991111001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 1 Agustus 2023

## PERNYATAAN

Bahwa saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Nanang Adi Saputro  
NPM : 1813051001  
Tempat Tanggal Lahir : Lampung Timur, 12 Mei 1999  
Alamat : Kampung Mekar Sari, Kecamatan Pasir Sakti,  
Kabupaten Lampung Timur, Lampung.

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“Pengaruh Latihan *Harness* Terhadap Peningkatan Kecepatan Lari Jarak Pendek 100 Meter Pada Atlet Remaja Kota Bandar Lampung”** adalah benar hasil karya penulis berdasarkan penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 16 Januari 2023 sampai 3 Februari 2023. Skripsi ini bukan hasil menjiplak ataupun hasil karya orang lain. Apabila di kemudian hari ternyata karya tulis saya ini ada indikasi/plagiat, saya bersedia di hukum sesuai dengan peraturan akademik yang berlaku di Universtas Lampung. Demikian pernyataan ini penulis buat dengan sebenar-benarnya, atas perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

Bandar Lampung, 05 April 2023

membuat pernyataan



Nanang Adi Saputro  
NPM. 1813051001

## RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Nanang Adi Saputro lahir di Mekarsari, kecamatan pasir sakti Kabupaten Lampung Timur pada tanggal 12 Mei 1999, sebagai anak kedua dari tiga bersaudara Bapak Suparjiyana dan Ibu Sri Minah. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah di SD Negeri Mekarsari pada tahun 2012, Sekolah Menengah Pertama Negeri 02 Pasir Sakti selesai pada tahun 2015 dan Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Pasir Sakti selesai pada tahun 2018.

Tahun 2018, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan FKIP Unila melalui jalur SNMPTN. Pada Tahun 2021 penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa Beranti Raya Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. Pada tahun 2021 Penulis melakukan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SD Negeri 2 Beranti Raya Kabupaten Lampung Selatan.

Demikian riwayat hidup penulis sampaikan dan mudah-mudahan penulis dapat menjadi orang yang berguna bagi agama, keluarga, masyarakat, Bangsa dan Negara kesatuan Republik Indonesia.



## **MOTTO**

***“Sesungguhnya beserta kesulitan itu ada kemudahan”***

***(Surah Al-Insyirah ayat 6)***

***“Selalu percaya pada rencana Allah SWT yang indah, dengan tetap ikhtiar dan tawakal kepada-Nya”***

***(Nanang)***

## **PERSEMBAHAN**

Bismillahirrahmanirrahim

Ku persembahkan karya sederhanaku kepada

Ayah dan Ibuku yang telah memberikan kasih sayang yang tak pernah putus serta dukungan dan doa yang selalu dipanjatkan disetiap sujudnya demi keberhasilanku. Doa dan restumu, adalah jalan bagiku untuk menuju keberhasilan kelak.

*Serta*

***Almamater Tercinta Universitas Lampung***

## SANWACANA

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Pengaruh Latihan *Harness* Terhadap Peningkatan Kecepatan Lari Jarak Pendek 100 Meter Pada Atlet Remaja Kota Bandar Lampung”** Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Universitas Lampung. Tak lupa penulis juga mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A.IPM., selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Bapak Prof. Dr. Sunyono, M. Si., selaku Dekan Falkutas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
3. Bapak Dr. Muhammad Nurwaidin, M. Ag., M. Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan, Falkutas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
4. Bapak Dr. Heru Sulistianta, S. Pd., M. Or., selaku Ketua Program Studi S-1 Pendidikan Jasmani Universitas Lampung.
5. Bapak Drs. Ade Jubaedi, M. Pd., selaku pembimbing utama yang telah memberikan sumbang saran, kritik dan gagasannya untuk penyempurnaan skripsi ini.
6. Bapak Lungit Wicaksono, M. Pd., selaku pembimbing kedua yang telah membimbing, memberikan saran, kritik serta bantuannya dalam skripsi ini.
7. Bapak Drs. Dwi Priyono, M. Pd., selaku penguji utama yang telah membimbing, memeberikan saran, kritik serta bantuannya dalam skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu Dosen di Program Studi Penjaskesrek FKIP Unila yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan saat penulis menyelesaikan perkuliahan.
9. Bapak dan Ibu staf tata usaha FKIP Unila.
10. Kedua Orang Tuaku yang selalu memberikan motivasi dan dukungan.

11. Keluarga seperjuangan di Penjaskes 2018.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dengan tulus dan ikhlas semoga diberikan kebaikan dari Allah S.W.T.

Semoga dengan bantuan dan dukungan yang diberikan mendapat balasan pahala disisi Allah SWT dan semoga skripsi ini bermanfaat. Aamiin

Wassalammualaikum wr.wb

Bandar Lampung, 05 April 2023  
Penulis

**Nanang Adi Saputro**  
NPM 1813051001

## DAFTAR ISI

|  | Halaman |
|--|---------|
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                | vi      |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....               | vii     |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....             | viii    |
| <b>I. PENDAHULUAN</b>                    |         |
| 1.1 Latar Belakang .....                 | 1       |
| 1.2 Identifikasi Masalah .....           | 3       |
| 1.3 Batasan Masalah .....                | 4       |
| 1.4 Rumusan Masalah .....                | 4       |
| 1.5 Tujuan Penelitian .....              | 4       |
| 1.6 Manfaat Penelitian .....             | 4       |
| <b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>              |         |
| 2.1 Pengertian Latihan .....             | 6       |
| 2.2 Tujuan Latihan .....                 | 7       |
| 2.3 Sistem Latihan .....                 | 8       |
| 2.4 Prinsip Latihan .....                | 9       |
| 2.5 Dosis Latihan .....                  | 12      |
| 2.6 Pengaruh Latihan .....               | 13      |
| 2.7 Hakikat Latihan <i>Harness</i> ..... | 14      |
| 2.8 Bentuk Latihan <i>Harness</i> .....  | 16      |
| 2.9 Pengertian Lari <i>Sprint</i> .....  | 18      |
| 2.10 Kerangka Berfikir.....              | 19      |
| 2.11 Hipotesis .....                     | 20      |
| <b>III. METODOLOGI PENELITIAN</b>        |         |
| 3.1 Metode Penelitian .....              | 21      |
| 3.2 Populasi dan Sampel Penelitian ..... | 21      |
| 3.3 Variabel Penelitian .....            | 22      |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.4 Desain Penelitian .....                | 22        |
| 3.5 Prosedur Penelitian.....               | 23        |
| 3.6 Instrumen Tes .....                    | 23        |
| 3.7 Teknik Pengumpulan Data .....          | 24        |
| 3.8 Analisis Data .....                    | 24        |
| <br>                                       |           |
| <b>IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> |           |
| 4.1 Hasil Penelitian .....                 | 27        |
| 4.1.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian..... | 27        |
| 4.1.2 Analisis Data .....                  | 29        |
| 4.1.3 Uji Hipotesis.....                   | 30        |
| 4.2 Pembahasan .....                       | 31        |
| <br>                                       |           |
| <b>V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>             |           |
| 5.1 Kesimpulan .....                       | 33        |
| 5.2 Saran .....                            | 33        |
| <br>                                       |           |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                | <b>34</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                      | <b>35</b> |

## DAFTAR TABEL

| Tabel  | Halaman |
|--|---------|
| 3.1 Desain Penelitian .....                            | 23      |
| 4.1 Deskripsi Data Hasil Tes Awal Lari 100 Meter ..... | 27      |
| 4.2 Deskripsi Data Hasil Tes Akhir Lari 100 Meter..... | 28      |
| 4.3 Uji Normalitas .....                               | 30      |
| 4.4 Hasil Uji Pengaruh .....                           | 30      |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar                                     | Halaman |
|--|---------|
| 2.1 Bentuk Latihan <i>Harness</i> .....    | 18      |
| 4.1 Diagram Tes Awal Lari 100 Meter .....  | 28      |
| 4.2 Diagram Tes Akhir Lari 100 Meter ..... | 29      |



## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran  | Halaman |
|---|---------|
| 1. Surat Izin Penelitian.....                               | 38      |
| 2. Surat Izin Balasan Penelitian.....                       | 39      |
| 3. Data Tes Awal dan Tes Akhir Latihan <i>Harness</i> ..... | 40      |
| 4. Uji Normalitas .....                                     | 41      |
| 5. Uji Hipotesis.....                                       | 42      |
| 6. Program Latihan .....                                    | 43      |
| 7. Foto Penelitian .....                                    | 47      |

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Olahraga merupakan suatu kegiatan yang penting untuk melatih tubuh seseorang secara jasmani maupun rohani dan berguna untuk meningkatkan imunitas tubuh agar terjaga kesehatannya. Olahraga di gunakan sebagai sarana menuju kesehatan, sebagai sarana rekreasi dan juga sebagai prestasi. Dengan adanya prestasi olahraga yang baik, harga diri atau martabat dari suatu bangsa akan menjadi lebih baik di mata bangsa atau negara-negara lain. Untuk mencapai hal tersebut, tentu tidak lah mudah dalam meraihnya. Harus ada usaha yang sungguh–sungguh dan kerja keras dari semua pihak yang terlibat di dalamnya, baik bagi pemain, pelatih, maupun faktor-faktor pendukung lainnya. Olahraga merupakan kegiatan fisik yang bersifat kompetitif. Salah satu olahraga yang bersifat kompetitif.

UU RI NO 3 tahun 2005 BAB II pasal 4 Sistem Keolahragaan Nasional berbunyi Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportivitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional, serta mengangkat harkat, martabat, dan kehormatan bangsa. Dari pernyataan diatas bahwa olahraga dapat mengangkat harkat, martabat dan kehormatan bangsa, salah satunya melalui olahraga Atletik.

Atletik adalah cabang olahraga yang terdiri dari gabungan beberapa jenis olahraga fisik, seperti olahraga lari, lempar, lompat, dan jalan. Saat ini, atletik menjadi satu di antara olahraga paling umum yang dimainkan di berbagai penjuru dunia. atletik telah menjadi olahraga berskala internasional, bahkan

hampir setiap negara di dunia kerap turut terlibat dalam perlombaan cabang olahraga tersebut, termasuk Indonesia. Atletik adalah jenis olahraga yang tumbuh dan bisa berkembang bersamaan dengan kegiatan alami manusia, seperti berlari, melompat, berjalan, dan melempar.

Salah satu yang paling banyak peminatnya adalah lari jarak pendek (*sprint*). “Lari jarak pendek (*sprint*), adalah berlari dengan kecepatan penuh sepanjang jarak yang harus ditempuh atau sampai jarak yang telah ditentukan. Pelarinya bisa disebut juga sprinter. Nomor lari jarak pendek antara lain 100 meter, 200 meter, dan 400 meter. Perbedaan antara lari jarak pendek, lari jarak menengah dan lari jarak jauh terletak pada kecepatan lari yang dilakukan oleh para pelari. Pada perlombaan lari jarak pendek (*sprint*), setiap atlet berusaha secepat-cepatnya berlari ke garis finish karena siapa yang tercepat maka dialah yang akan memenangkan perlombaan tersebut. Nomor lari 100 meter merupakan nomor yang membutuhkan kecepatan. Untuk memperoleh kecepatan yang maksimal, sangat dibutuhkan efisiensi dari kontraksi yang kuat dan cepat dari otot, yang kemudian akan dirubah menjadi gerakan halus.

Selain itu, lari jarak pendek harus dilakukan dengan kekuatan dan kecepatan penuh dari garis start hingga garis finish. Dalam kejuaraan lari, pemenang cabang olahraga ini ditentukan dari catatan waktu tercepat. Meski jarak yang ditempuh terbilang pendek, teknik berlari tetap harus diperhatikan. Selain kecepatan, cara atau teknik dalam berlari juga menjadi satu di antara pertimbangan. Dengan teknik yang tepat tentu para pelari jarak pendek bisa meraih hasil yang optimal ketika bertanding.

Kemampuan fisik merupakan salah satu kebutuhan dasar dalam penampilan olahraga. Pada kenyataannya kemampuan fisik yang prima dapat menunjang atlet untuk menampilkan teknik dan taktik yang sempurna. Aspek latihan yang paling menunjang untuk mencapai prestasi maksimal tidak akan terlepas dari latihan kondisi fisik. Latihan kondisi fisik (*physical conditioning*) memegang peranan yang sangat penting untuk mempertahankan atau meningkatkan derajat kebugaran jasmani (*physical fitness*). Derajat kebugaran jasmani seseorang sangat menentukan kemampuan fisiknya dalam pelaksanaan tugas sehari-hari.

Semakin tinggi derajat kebugaran jasmani seseorang maka semakin tinggi pula kemampuan fisiknya. Oleh karena itu, latihan kondisi fisik perlu mendapatkan perhatian khusus. Harus direncanakan secara matang dan sistematis sehingga tingkat kebugaran jasmani dan kemampuan fungsional tubuh dapat bekerja lebih baik lagi dari keadaan semula.

Kecepatan memegang peran penting dalam perlombaan olahraga atletik. Khususnya pada nomor-nomor lari, faktor kondisi fisik kecepatan sangat diperlukan, karena satuan atau jumlah jarak pada saat perlombaan yang dilakukan harus dapat diselesaikan dalam waktu relatif singkat. Kecepatan dihasilkan oleh panjang langkah yang dihasilkan dan frekuensi langkah kaki yaitu jumlah langkah persatuan waktu dan merupakan kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu sesingkat mungkin.

Untuk meningkatkan kemampuan tersebut dibutuhkan proses latihan fisik yang dilakukan dengan cermat, berulang-ulang dan selalu ada peningkatan dalam setiap porsi beban latihannya, memungkinkan kebugaran jasmani seseorang semakin meningkat. Guna meningkatkan kemampuan fisik, pelatih diharuskan untuk menerapkan pola latihan. Salah satu pola yang dapat diterapkan dalam pelatihan fisik adalah pola pelatihan *Harness Harness* digunakan oleh para atlet ketika latihan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kecepatan (*speed*), kekuatan (*strength*) dan daya tahan (*endurance*). Latihan ini merupakan latihan yang bersifat kekuatan, karena ketika melakukan gerakan memanfaatkan beban yang harus ditarik setelah diikat dengan tali di pinggang.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka penulis ingin menyusun penelitian ini dengan judul “Pengaruh Latihan *Harness* Terhadap Peningkatan Kecepatan Lari jarak Pendek 100 Meter Pada Atlet Remaja Kota Bandar Lampung”

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

- 1.2.1 Kecepatan lari jarak pendek 100 meter pada atlet atletik remaja kota Bandar Lampung yang kurang maksimal.

1.2.2 Masih kurang diterapkannya metode latihan harnes pada atlet atletik remaja kota Bandar Lampung.

1.2.3 Belum diketahuinya hasil pengaruh latihan *Harness* terhadap peningkatan kecepatan lari jarak pendek 100 meter pada atlet atletik remaja kota Bandar Lampung.

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar permasalahan dalam penelitian ini tidak meluas, maka dalam penelitian ini peneliti hanya membatasi masalah pada: Pengaruh Latihan *Harness* Terhadap Peningkatan Kecepatan Lari Jarak Pendek 100 Meter pada Atlet Remaja Kota Bandar Lampung.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Penelitian dalam bidang pendidikan jasmani masih perlu banyak dilakukan untuk mencari dan menggali aspek-aspek yang bermanfaat dari pendidikan jasmani tersebut. Berdasarkan latar belakang masalah penelitian, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

Apakah latihan harnes dapat meningkatkan kecepatan lari jarak pendek 100 meter pada atlet remaja kota Bandar Lampung?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini sesuai dari permasalahan yang di angkat adalah:

Untuk mengetahui dan memberikan informasi tentang ada atau tidak nya Pengaruh latihan harnes terhadap peningkatan kecepatan lari jarak pendek 100 meter pada atlet remaja kota Bandar Lampung.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini berguna untuk memberikan informasi tentang Pengaruh latihan harnes terhadap peningkatan kecepatan lari jarak pendek 100 meter Penulis berharap hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi:

#### 1.6.1 Bagi Penulis

Sebagai salah satu sarana untuk menambah ilmu pengetahuan dalam perkembangan Atletik pada kecepatan tendangan lari jarak Pendek khususnya

#### 1.6.2 Bagi Atlet

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan prestasi Atletik pada Lari Jarak Pendek khususnya agar lebih mengetahui berbagai pengaruh latihan harness yang bermanfaat untuk menunjang penampilan kecepatan lari jarak pendek 100 Meter.

#### 1.6.3 Bagi Program Studi Pendidikan Jasmani

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi gambaran dalam upaya penelitian yang lebih luas.

#### 1.6.4 Bagi Pelatih dan Atlet Atletik

1.6.4.1 Sebagai informasi dalam pelaksanaan evaluasi program latihan yang telah dilakukan serta dapat dijadikan acuan dalam perancangan program latihan yang akan diberikan berikutnya.

1.6.4.2 Sebagai wacana tambahan dalam latihan teknik dan peningkatan kualitas tendangan secara terarah guna mencapai ketrampilan teknik yang akan mendukung seorang atlet meningkatkan prestasi.

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Pengertian Latihan**

Latihan adalah proses perubahan kearah yang lebih baik, yaitu meningkatkan fisik, fungsional peralatan tubuh, dan kualitas psikis (Sukadiyanto, 2011: 1). Berdasarkan pendapat tersebut, bahwa dalam suatu proses latihan harus terjadi peningkatan baik fisik maupun psikis dari latihan-latihan sebelumnya. Evaluasi selalu dilakukan dalam setiap latihan sehingga peningkatan atau penurunan kualitas latihan akan terpantau yang hasilnya akan digunakan untuk menyusun program latihan seterusnya.

Menurut Bompa Tudor (1993: 5) Latihan merupakan aktivitas olahraga yang sistematis dalam waktu yang lama, ditingkatkan secara progresif dan individual yang mengarah kepada ciri-ciri fungsi fisiologis dan psikologis manusia untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan. Menurut Kent dalam Budiwanto (2012:16) mengemukakan bahwa “latihan adalah suatu progam latihan fisik yang direncanakan untuk membantu mempelajari keterampilan, memperbaiki kesegaran jasmani, dan terutama untuk mempersiapkan atlet dalam suatu pertandingan. Latihan adalah suatu proses penyempurnaan atlet secara sadar untuk mencapai mutu prestasi maksimal dengan diberi beban fisik, teknik, taktik dan mental yang harus teratur, meningkat, bertahap dan berulang-rulang. latihan bertujuan untuk untuk mencapai tujuan perbaikan sistem organisasi dan fungsinya untuk mengoptimalkan prestasi atau penampilan olahraga.

Dengan kata lain bahwa latihan adalah suatu proses latihan yang sistematis dan dilakukan secara berulang-ulang dan yang kian hari jumlah beban latihannya kian bertambah. Sistematis maksudnya bahwa pelatihan yang dilaksanakan secara teratur, berencana, sesuai jadwal, menurut pola dan sistem tertentu,

metodis, berkesinambungan dari yang sederhana ke yang lebih kompleks. Berulang-ulang berarti bahwa gerakan yang dilakukan harus dilatih secara berulang-ulang agar gerakan yang dimaksud kelihatan sukar dan koordinasi yang masih rendah menjadi semakin mudah.

Otomatis dan refleksi dalam pelaksanaannya. Demikian pula agar pola serta koordinasi gerak menjadi semakin halus sehingga semakin menghemat energi. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa latihan pada hakikatnya kegiatan yang bertujuan membina dan menormalkan keadaan tubuh, pembentukan gerakan, pembinaan prestasi yang menekankan pada kekuatan, kecepatan, ketahanan dan keterampilan dengan fase-fase pemanasan, latihan inti dan latihan penenangan sesuai dengan prinsip-prinsip latihan untuk mencapai ambang batas denyut nadi dan keterampilan cabang olahraga tertentu yang diprogramkan secara optimal. Setiap perbedaan tujuan latihan yang akan dilakukan akan berbeda pula jenis latihannya.

## **2.2 Tujuan Latihan**

Menurut Sukadiyanto (2011:8) tujuan latihan secara umum adalah untuk membantu para pembina, pelatih, guru olahraga agar dapat menerapkan dan memiliki kemampuan secara konseptual serta ketrampilan dalam membantu mengungkapkan potensi olahragawan mencapai puncak.

Tujuan umum latihan menurut Bompa dalam Tangkudung dan wahyuningtyas (2012:43) meliputi:

1. Untuk mencapai dan meningkatkan perkembangan fisik secara multilateral.
2. Untuk meningkatkan dan mengamankan perkembangan fisik yang spesifik, sesuai dengan kebutuhan olahraga yang ditekuni.
3. Untuk menghasilkan dan menyempurnakan teknik dari cabang olahraganya.
4. Untuk meningkatkan dan menyempurnakan teknik maupun strategi yang diperlukan.
5. Untuk mengelola kualitas kemauan.



6. Untuk menjamin dan mengamankan persiapan individu maupun tim secara optimal.
7. Untuk memperkuat tingkat kesehatan tiap atlet.
8. Untuk mencegah cedera.
9. Untuk meningkatkan pengetahuan teori.

Sasaran latihan secara umum adalah untuk meningkatkan kemampuan dan kesiapan olah ragawan dalam mencapai puncak prestasi. Sedangkan tujuan dan sasaran jangka pendek waktu persiapan yang dilakukan kurang dari satu tahun. Sasaran dan tujuan utamanya langsung diarahkan pada peningkatan unsur-unsur yang mendukung kinerja fisik seperti, kekuatan, kecepatan, ketahanan, power,

### **2.3 Sistem Latihan**

Menurut Harsono (2007: 25) sistem latihan adalah suatu batasan kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan. Sistem latihan dibagi menjadi 3 tipe kontraksi otot yaitu:

1. Kontraksi isometrik

Dalam kontraksi isometrik otot-otot ditegangkan namun tidak memanjang atau memendek sehingga tidak nampak suatu gerakan yang nyata, atau dengan kata lain tidak ada jarak yang ditempuh karena itu kontraksi ini disebut static contraction. Kontraksi ini dipertahankan selama 6-10 detik. Contoh kontraksi isometrik adalah mendorong.

2. Kontraksi isotonik

Kontraksi isotonik adalah sistem latihan tahanan yang ototnya berkontraksi secara isotonik. Dalam tipe kontraksi isotonik terjadi suatu gerakan dari anggota-anggota tubuh kita yang disebabkan oleh memanjang dan memendeknya otot-otot, sehingga terdapat perubahan dalam panjang otot. Salah satu latihan isotonik yang paling populer dalam olahraga adalah latihan beban.

### 3. Kontraksi isokinetik

Para ahli dalam weight training berpendapat bahwa latihan kekuatan dengan menganut metode kontraksi isokinetik yang aplikasinya dari kombinasi antara isometrik dan isotonik adalah yang paling efektif, latihan ini digunakan karena dalam gerakan isokinetik otot mendapat tahanan yang sama.

## 2.4 Prinsip Latihan

Prinsip latihan adalah hal yang wajib diketahui oleh seorang pelatih agar tujuan dari latihan dapat tercapai dengan maksimal. Penyusunan dan pelaksanaan program latihan hendaknya memperhatikan prinsip-prinsip latihan. Prinsip prinsip latihan menurut Sukadiyanto (2011:12) menjelaskan prinsip-prinsip latihan yang menjadi pedoman agar tujuan latihan dapat tercapai, antara lain:

1. Prinsip kesiapan,
2. Individual.
3. Adaptasi.
4. Beban lebih.
5. Progresif.
6. Spesifik.
7. Variasi.
8. Pemanasan dan pendinginan.
9. Latihan jangka panjang.
10. Prinsip berkebalikan.
11. Tidak berlebihan.
12. Sistematis.

Sedangkan prinsip latihan menurut Bompa dalam James Tangkudung dan Wahyuningtyas Puspitorini (2012:58) adalah:

1. Prinsip aktif dan kesungguhan berlatih.
2. Prinsip perkembangan menyeluruh.
3. Prinsip spesialisasi.
4. Prinsip individualisasi.

5. Prinsip variasi latihan.
6. Prinsip *overload* atau penambahan beban latihan

Prinsip-prinsip tersebut wajib dijalankan dalam setiap proses latihan. Prinsip-prinsip tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### 2.4.1 Prinsip aktif dan kesungguhan berlatih

Seorang pelatih harus bersungguh-sungguh dalam membantu untuk meningkatkan potensi yang dimiliki oleh atlet. Atlet yang aktif dan bersungguh-sungguh dalam latihan ia akan mengisi dengan kegiatan yang tidak merugikan dirinya dan dapat menghambat prestasinya. Ia akan selalu mengisi waktu luangnya dengan hal yang positif dan menghindari hal-hal negatif.

#### 2.4.2 Multilateral

Multilateral adalah pengembangan fisik secara keseluruhan. Pengembangan rencana ini sangat penting pada tahap awal pengembangan atlet. Pengembangan multilateral selama beberapa tahun merupakan dasar periode-periode latihan ketika titik berat terfokus pada perencanaan pengembangan spesialisasi. Latihan multilateral ini bertujuan untuk mengembangkan atau meningkatkan tahapan dasar perkembangan anak guna mempersiapkan latihan pengembangan atlet pemula. Latihan multilateral merupakan landasan bagi pengembangan atlet dimasa mendatang.

#### 2.4.3 Spesialisasi

Latihan dilakukan untuk memenuhi tujuan pencapaian prestasi yang di dahului pengembangan multilateral dan dilanjutkan ke spesialisasi. Spesialisasi merupakan latihan yang langsung dilakukan dilapangan. Spesialisasi merupakan tahap kedua setelah pembinaan atlet secara menyeluruh.

#### 2.4.4 Individual

Karakteristik individual pada intinya memahami keterbatasan dan kekuatan individual. Prinsip individual di gunakan pelatih untuk memahami keterbatasan-keterbatasan atlet dalam melaksanakan

program yang dibuat pelatih dan kekuatan yang bisa memaksimalkan potensinya. Individualisasi adalah salah satu dari persyaratan utama latihan. Persyaratan individualisasi yang harus dipertimbangkan oleh pelatih adalah kemampuan atlet, potensi, dan karakteristik pembelajaran, dan kebutuhan cabang atlet. Dengan prinsip ini pelatih diharapkan mampu untuk memaksimalkan potensi dan kemampuan atlet yang harus dikembangkan serta metode yang sesuai dengan karakteristik atlet.

#### 2.4.5 Variasi Latihan

Variasi merupakan suatu komponen kunci yang diperlukan untuk merangsang penyesuaian pada respon latihan. Menurut Willian J. Kraemer dan Keijo Hakkinen (2006:17) variasi latihan adalah:

*“Principle of variation relates to changes in programme characteristics to match changing programme goals as well as to provide a changing target for the body to adapt towards. Planned rest periods are also important in the concept of variation in training”.*

Variasi latihan ini untuk mengurangi kejenuhan atlet saat latihan, variasi ini latihan dengan berbagai cara dapat dilakukan dengan memvariasi latihannya menggunakan permainan dan menggunakan beberapa model serta metode yang diperlukan untuk membuat atlet tidak jenuh dalam melaksanakan latihan. Variasi juga dapat menurunkan kemonotonan atau kebosanan dalam latihan dan akhirnya merangsang adaptasi fisiologi yang hebat. Variasi sangat diperlukan tentunya untuk mencegah timbulnya kebosanan saat latihan berlangsung.

#### 2.4.6 Beban Berlebih (*Overload*)

Beban berlebih (*overload*) merupakan penerapan pembebanan latihan yang semakin hari semakin meningkat, dengan kata lain pembebanan diberikan yang dapat dilakukan saat itu. Pembebanan dalam latihan ini diperlukan agar tubuh dapat memperoleh adaptasi yang baik dalam penampilan gerak.

## 2.5 Dosis Latihan

Selain komponen-komponen latihan yang perlu diperhatikan dalam latihan, ada beberapa faktor atau variabel latihan yang berupa ukuran atau dosis latihan. Menurut Ambarukmi dkk. (2007: 19) ukuran atau dosis latihan tersebut meliputi FITTE (*Frekuensi, intensity, time, type, dan enjoyment*). Ukuran atau dosis latihan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

### 2.5.1 Frekuensi Latihan

Menurut suharjana (2007: 14) frekuensi menunjuk pada jumlah latihan per minggunya. Secara umum, frekuensi latihan lebih banyak dengan program latihan lebih lama akan mempunyai pengaruh lebih baik terhadap kemampuan fisik. Menurut Fox dkk. yang dikutip oleh Suharjana (2007: 14) frekuensi latihan yang baik untuk endurance training adalah 2-5 kali per minggu, dan untuk anaerobic training 3 kali per minggu. Latihan 3 kali per minggu merupakan frekuensi minimal yang dapat menghasilkan penambahan tenaga maksimal. Untuk meningkatkan kebugaran perlu latihan 3-5 kali per minggu.

### 2.5.2 Intensitas Latihan

Menurut Djoko Pekik (2004: 17) intensitas adalah kualitas yang menunjukkan berat ringannya latihan. Besarnya intensitas tergantung pada jenis dan tujuan latihan. Intensitas latihan merupakan komponen latihan yang penting, karena tinggi rendahnya intensitas berkaitan dengan panjang atau pendeknya durasi latihan yang dilakukan (Suharjana, 2007: 15). Menurut Jansen yang dikutip Suharjana (2007: 15) jika intensitas latihan tinggi biasanya durasi latihan pendek, dan apabila intensitas rendah durasi latihan akan lebih lama.

### 2.5.3 Durasi Latihan (*Time*)

Menurut Djoko Pekik (2004: 21) durasi latihan atau time adalah waktu atau durasi yang diperlukan setiap kali berlatih. Selain itu durasi dapat berarti waktu, jarak atau kalori (Suharjana, 2007: 16). Menurut Sharkey yang dikutip Suharjana (2007: 16) durasi menunjuk pada lama waktu yang digunakan untuk latihan, jarak menunjukkan pada panjangnya langkah

atau kayuhan yang ditempuh, sedangkan kalori menunjuk pada jumlah energi latihan yang digunakan selama latihan. Durasi dan intensitas latihan saling berhubungan, peningkatan pada salah satunya yang lain akan menurun. Hasil latihan kebugaran akan tampak nyata setelah berlatih selama 8 sampai 12 minggu dan akan stabil setelah 20 minggu berlatih.

#### 2.5.4 Tipe Latihan

Sebuah latihan akan berhasil jika latihan tersebut memilih metode latihan yang tepat. Metode dipilih untuk disesuaikan dengan tujuan latihan, ketersediaan alat dan fasilitas, serta perbedaan individu peserta latihan (Suharjana, 2007:17). Menurut Lutan yang dikutip Suharjana (2007: 17) karakteristik metode latihan sering dinamakan dengan tipe latihan. Tipe latihan akan menyangkut isi dan bentukbentuk latihan.

#### 2.5.5 *Enjoyment*

Menurut Ambarukmi dkk. (2007: 19) yang dimaksud dengan enjoyment adalah bahwa latihan yang dipilih dapat dinikmati oleh atlet. Atlet atau seseorang yang melakukan olahraga bisa menikmati jenis dan metode yang dilakukan selama olahraga

## 2.6 Pengaruh Latihan

Beberapa perubahan yang terjadi setelah melakukan latihan yaitu perubahan otot, perubahan sistem cardiopulmonary, tulang, tendon dan ligamen, tulang rawan dan persendian, penurunan tekanan darah *sistole* dan *diastole*. Efek jangka panjang dari latihan juga berefek pada meningkatnya kemampuan sistem pernafasan, fungsi jantung, paru-paru, sirkulasi darah, dan volume darah. Latihan juga mempengaruhi kemampuan fisik, antara lain meningkatkan ketahanan otot, kekuatan, *power*, kerapatan tulang, dan juga menguatkan tendon dan ligamen (Sukadiyanto, 2011: 18).

Menurut Harsono (2007:134) kegiatan mempengaruhi semua komponen kebugaran kondisi atlet. Latihan yang bersifat aerobik dan anaerobik yang di lakukan secara teratur akan meningkatkan kondisi fisik. Dengan melakukan latihan olahraga atau kegiatan fisik yang baik dan benar berarti

seluruh organ di picu untuk menjalankan fungsinya sehingga mampu beradaptasi terhadap setiap beban yang diberikan. Latihan fisik akan menyebabkan otot menjadi kuat. Perbaikan fungsi otot, terutama otot pernapasan menyebabkan pernapasan lebih efisien pada saat istirahat.

## 2.7 Hakikat Latihan *Harness*

Latihan *Harness* (*Sled Harness*). Isitilah ini digunakan oleh para atlet ketika latihan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kecepatan, kekuatan (*strength*) dan daya tahan (*endurance*). Menurut Dikdik Zafar Sidik (2011: 38). Latihan ini merupakan latihan yang bersifat kekuatan, karena ketika melakukan gerakan memanfaatkan beban yang harus ditarik setelah diikatkan dengan tali pinggang. Jadi latihan *Harness* adalah bentuk latihan kekuatan yang bersifat dinamis

Dalam proses latihan seperti lari, dapat ditentukan ke dalam beberapa kategori pencapaian pengembangan seperti, mengembangkan kemampuan kecepatan gerak ke depan (*speed*), mengembangkan daya tahan kecepatan (*speed endurance*), mengembangkan daya tahan *laktasid*, mengembangkan kapasitas aerobik, dan mengembangkan kemampuan daya tahan aerobik. Pelatihan *Harness* adalah pelatihan yang secara referensi secara spesifik masih sangat sedikit. Prinsip pelatihan *Harness* menerapkan prinsip latihan kekuatan yang dinamis. Pengertian pola Latihan *Harness* adalah pola latihan yang dilakukan dengan menggunakan alat bantu sebagai tahanan ketika gerakan lari atau bentuk latihan akselerasi, power, dan juga daya tahan. Pola ini merupakan pola latihan yang tujuannya untuk meningkatkan kemampuan untuk bergerak cepat dalam bentuk *speed*, *agility* maupun *quickness*, kemampuan kekuatan dinamis yang eksplosif, serta juga kemampuan dalam merubah arah.

Selain itu juga kemampuan daya tahan jika dilakukan dengan eksekusi lambat dan dipertahankan dalam durasi yang panjang sesuai dengan prinsip pelatihan daya tahan. Frank W. Dick (1989) menjelaskan tentang manfaat dari hasil latihan *Harness* adalah untuk sprint drive, seperti contoh *heavy Harness sprints exercise from crouch over 30m - 40m x 3 – 4 repetition*, dan juga Sprint Stride

melalui latihan dengan” *light Harness from rolling start—fast over 30m x 3 – 4 repetition*”. Keuntungan lainnya adalah : meningkatkan daya tahan kekuatan yang manfaatnya “... *used to develop the athlete's capacity to maintain the quality of their muscles' contractile force*”. Oleh karena itu, latihan tahanan dengan *Harness* adalah ideal untuk mengembangkan kemampuan maksimal akan stamina atlet, daya tahan kekuatan dan power ketika berlangsungnya gerakan dalam bentuk/postur yang ideal ketika berlari. Bentuk latihan harnes dapat dilakukan dalam jarak pendek maupun jarak yang lebih panjang, hal ini tergantung pada pencapaian tujuan latihan.

Selanjutnya dijelaskan oleh Entang Hermanu,(2011: 23 ) dalam buku jurnal kepelatihan olahraga yaitu: Latihan *Harness* adalah bentuk latihan yang diketahui cukup bagus untuk lari sprint, sampai saat ini, latihan *Harness* efektif dalam meningkatkan kemampuan daya tahan kecepatan (*speed endurance*). Hal ini di asumsikan bahwa semua bentuk latihan kekuatan maksimal, *power*, dan daya tahan kekuatan dapat dikembangkan melalui pelatihan *Harness*. Artinya bahwa latihan kekuatan dapat dikembangkan melalui latihan dengan beban (*weight training*) dan juga dengan beban alami (*natural loads*) yang berdasarkan pada konsep gerak lari cepat seperti pelatihan *Harness*. Pelatihan *Harness* ini relatif jarang dilakukan dalam pelatihan fisik di Indonesia. Ini disebabkan oleh beberapa hal, seperti beberapa pelatih yang belum memahami manfaat dari pelatihan *Harness*, peralatan yang dirasakan sulit untuk ditemukan karena kurangnya kreativitas/seni dalam melatih, keraguan akan pelaksanaan kegiatan pelatihan ini, dan bagaimana variasi dari latihan *Harness* tersebut. Alat untuk pelatihan *Harness* dapat dimodifikasi dengan menggunakan ban mobil bekas dengan berat yang disesuaikan dengan kebutuhan atlet. adapun alat pelatihan *Harness* terbuat dari:

1. Ban mobil
2. Tali atau tambang
3. Sabuk
4. Kait atau pengikat
5. Ring untuk ban



## 2.8 Bentuk Latihan *Harness*

Latihan *Harness* merupakan bentuk latihan yang memanfaatkan alat pembebanan dalam melakukan gerak lari. Latihan ini dilakukan untuk membantu mengembangkan kemampuan kecepatan, daya tahan kecepatan, kelincahan, kekuatan, daya tahan kekuatan, power, daya tahan. Selanjutnya Dikdik Zafar Sidik (2011: 5) menjelaskan bentuk-bentuk latihan *Harness* dapat disesuaikan dengan kebutuhan tujuan latihan, yaitu:

1. Koordinasi ABC'S (*Acceleration-Balance-Coordination'Speed*) seperti : *angkling, short straight fast leg, heel butt kick, high knee, clawing, side step turn forward, side step turn backward, pops ups*, dan lain-lain dengan berbagai arah kedepan, belakang, samping, kanan, samping kiri, atau diagonal.
2. Bentuk latihan lari *sprint* (ke depan atau belakang), jarak 10-30 meter.
3. Bentuk latihan kelincahan, seperti : *zigzag run, shuttle run, dodging, side step cross over, carrioca*, dan lain-lain sesuai dengan ciri dari latihan kelincahan.
4. Bentuk-bentuk latihan kecepatan aksi-reaksi yang diawali dengan aba-aba dan dilanjutkan dengan gerakan akselerasi atau gerakan kelincahan.

Latihan menggabungkan gerakan Q-A-S, Q-S-A, S-A-Q, S-Q-A, A-S-Q, ATAU A-Q-S. Bentuk latihan *Harness* dapat dilakukan dalam jarak pendek maupun jarak yang lebih panjang. Hal ini tergantung pada pencapaian tujuan latihan dengan bentuk latihan yang bermacam-macam, diantaranya seperti:

- a. Bentuk latihan *Harness* untuk koordinasi
  1. *Angkling/Skiping*.
  2. *Short Stright Fast Leg*.
  3. *Heel Butt Kick*.
  4. *Low Pop Ups*.
  5. *High Pop Ups*.
  6. *High Knee Step forward + arm swing*

7. *High Knee and turn inside*
  8. *High Knee and turn outside.*
- b. Bentuk latihan *Harness* untuk *speed*/akselerasi.
1. *Sprint* (depan, belakang)
  2. *Start-sprint* (akustik)
  3. *Start-sprint* (optik)
  4. *Start-sprint* (St.start)
  5. *Start-sprint* (Lying start)
  6. *Start-sprint* (Push ups start)
- c. Bentuk latihan *Harness* untuk *speed endurance* yaitu *interval sprint*
- d. Bentuk latihan *Harness* untuk *agility*/kelincahan
1. *Zigzag sprint*
  2. *Carrioca* (ka/ki)
  3. *Side step* (ka/ki)
  4. *Step foward* (ka/ki)
- e. Bentuk latihan *Harness* untuk *power*
1. *Speed bounding* (lari kijang)
  2. *Jump in place and sprint*
  3. *Speed bounding and sprint*
  4. *Jumping Harness*
- f. Bentuk latihan *Harness* untuk daya tahan
1. *Running back to back*
  2. *Running* 8,10,12 menit

Bentuk-bentuk latihan harnes diatas merupakan klasifikasi latihan harsen berdasarkan tujuan untuk komponen fisik tertentu. Dalam hal ini peneliti menggunakan latihan *Harness* untuk *speed*/akselerasi, di mana dalam program latihan akan dilaksanakan selama 16 kali pertemuan dengan rincian 3 kali dalam seminggu.



**Gambar 2.1** Bentuk Latihan *Harness*

## **2.9** Pengertian Lari *Sprint*

Apabila kondisi fisik telah terlatih dengan baik, apapun jenis olahraga yang kita laksanakan, maka dapat menghasilkan suatu gaya otot yang amat luar biasa pula, salah satu cabang olahraga yang diteliti dalam penelitian ini adalah cabang olahraga lari sprint dengan jarak tempuh 100 meter. Lari *sprint* menurut Adi (2008: 19) “ secara umum, aturan teknis dalam lomba lari jarak pendek adalah berpacu dari garis start hingga finish dengan kecepatan penuh dilintasi masing-masing”. Jadi, kunci keberhasilan siswa dalam kecepatan dan waktu reaksi lari 50 meter adalah saat memulai lari (*start*).

Menurut Muhajir (2007: 121) menjelaskan bahwa: sprint atau lari jarak pendek adalah perlombaan lari yang semua para pelarinya dengan kecepatan yang sangat penuh dengan menempuh jarak 100 meter, 200 meter, dan 400 meter. Disamping itu, lari sprint adalah olahraga yang memperlombakan waktu, dimana setiap pelari yang disebut dengan sprinter berusaha menempuh jarak dengan waktu yang sesingkat-singkatnya. Dalam setiap lari sprint waktu tempat biasanya hanya dalam hitungan detik. Adapun menurut pendapat lain juga mengatakan bahwa lari sprint tersebut adalah lari cepat, karena jaraknya yang dekat, maka seorang pelari (sprinter) dituntut untuk mengeluarkan seluruh kekuatan tubuhnya untuk berlari secepat mungkin sampai ke garis finish.

Karakteristik gerakan lari *sprint* baik pada jarak 100 meter, 200 meter dan 400 meter adalah sama, yang membedakannya adalah terletak pada pengaturan energi yang dikeluarkan oleh sipelari tersebut. Berdasarkan penjelasan uraian di atas, maka dapat kita simpulkan bahwa lari *sprint* tersebut adalah lari dengan kecepatan yang maksimal dalam mengeluarkan seluruh kekuatan dan kecepatan berlarnya mulai dari pelaksanaan start sampai sprinter memasuki garis finish. Untuk menghasilkan hasil lari yang baik, maka seorang pelari harus memiliki kekuatan dan kecepatan yang baik pula dalam menempuh jarak 100 meter.

Nomor lari 100 meter merupakan nomor yang membutuhkan kecepatan. Untuk memperoleh kecepatan yang maksimal, sangat dibutuhkan efisiensi dari kontraksi yang kuat dan cepat dari otot, yang kemudian akan dirubah menjadi gerakan halus dan lancer (Purnomo dan Dapan, 2011:32). Lari 100 meter adalah lari yang dilakukan dengan secepat-cepatnya dengan kecepatan yang maksimal mulai dari start hingga finish untuk menempuh jarak 100 meter dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Faktor utama yang berperan dan perlu diperhatikan dalam lari 100 meter adalah kecepatan dari pelari itu sendiri. Lari 100 meter bila dilihat dari tahap-tahap berlari terdiri dari beberapa tahap, yaitu:

1. Tahap reaksi dan dorongan (*reaction and drive*).
2. Tahap percepatan (*acceleration*)
3. Tahap transisi/perubahan (*transition*)
4. Tahap kecepatan maksimum (*speed maximum*)
5. Tahap pemeliharaan kecepatan (*maintenance speed*)
6. Finish (Purnomo dan Dapan, 2011:33)

## **2.10 Kerangka Berfikir**

Berdasarkan kajian teori yang telah dikemukakan di atas, maka dapat disusun kerangka pemikiran sebagai berikut. Untuk mendapatkan hasil lari *sprint* 100 meter yang baik adalah dengan melatih serta membentuk kekuatan otot tungkai itu sendiri adalah dengan menjalankan berbagai latihan dalam melatih kekuatan otot tungkai yang diberikan kepada mahasiswa baik pada latihan fisik maupun

latihan teknik itu sendiri, sehingga dengan memiliki kekuatan otot tungkai yang baik, maka dapat berpengaruh terhadap hasil lari *sprint*.

Lari *sprint* adalah lari cepat karena jaraknya yang dekat, maka seseorang pelari sprinter dituntut untuk mengeluarkan seluruh kekuatan tubuhnya untuk berlari secepat mungkin sampai ke garis finish. Unsur-unsur kondisi fisik yang mendukung kegiatan lari sprint 100 meter itu adalah kekuatan otot tungkai, dimana komponen-komponen kondisi fisik ini dapat ditingkatkan melalui latihan yang terprogram. Latihan *Harness* merupakan latihan yang sangat diperlukan setiap cabang olahraga termasuk lari *sprint* 100 meter, maka dari uraian di atas, dapat ditarik anggapan bahwa dengan memiliki kekuatan otot tungkai yang baik, sehingga dapat berkontribusi terhadap hasil lari *sprint*.

### **2.11 Hipotesis**

Berdasarkan kerangka pemikiran di atas, maka dapat dikemukakan bahwa hipotesis penelitian ini adalah:

1.  $H_a$  : Ada Pengaruh Latihan *Harness* Terhadap Peningkatan Kecepatan Lari jarak Pendek 100 Meter Pada Atlet Remaja Kota Bandar Lampung.
2.  $H_o$  : Tidak Ada Pengaruh Latihan *Harness* Terhadap Peningkatan Kecepatan Lari jarak Pendek 100 Meter Pada Atlet Remaja Kota Bandar Lampung.

### **III. METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Metode penelitian adalah cara yang dilakukan secara sistematis mengikuti aturan-aturan, direncanakan oleh para peneliti untuk memecahkan permasalahan yang hidup dan berguna bagi masyarakat, maupun bagi peneliti sendiri, Sukardi (2013:93). Menurut Sugiono (2013:73) metodologi penelitian adalah prosedur atau langkah-langkah Yang Tersusun Secara Sistematis untuk mendapatkan pengetahuan ilmiah atau ilmu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Metode eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan (*treatment*) tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalkan

#### **3.2 Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **3.2.1 Populasi penelitian**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek Yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian di tarik kesimpulan.

Menurut Suharsimi Arikunto (2011: 106) populasi adalah keseluruhan dari subyek penelitian.dari pengertian populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah atlet atletik remaja Bandar Lampung.

##### **3.2.2 Sampel Penelitian**

Sampel merupakan bagian dari populasi yang mewakili dari populasi tersebut untuk diteliti.pengambilan sampel harus benar – benar

representatif dan mewakili. Menurut Suharsimi Arikunto (2011:108) sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti. Apabila subyeknya kurang dari 100 lebih baik di ambil semua, sebaliknya jika subyeknya lebih dari 100 dapat di ambil antara 10 – 15% atau 20 – 25%. Berdasarkan pendapat diatas penulis mengambil sampel seluruh atlet atletik remaja Bandar Lampung yang berjumlah 10 orang.

### 3.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan himpunan beberapa gejala yang berfungsi sama dalam suatu masalah. Menurut Suharsimi Arikunto (2011:99) variabel penelitian adalah obyek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu : variabel bebas dan variabel terikat.

#### 3.3.1 Variabel bebas

Variabel bebas adalah variabel yang nilai-nilainya tidak tergantung pada variabel lainnya yang berguna untuk meramalkan dan menerangkan nilai variabel yang disimbolkan dengan (X), adapun variabel bebas dalam penelitian ini yaitu latihan *Harness*.

#### 3.3.2 Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang nilai-nilainya bergantung pada variabel lainnya dan merupakan variabel yang diterangkan nilainya dan dilambangkan dengan (Y). Dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah kecepatan lari 100 meter.

### 3.4 Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one-group pretest- posttest design*. Pada desain ini terdapat pretest sebelum diberi perlakuan dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Desain tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :

**Tabel 3.1** Desain Penelitian

| <b>Subjek</b>       | <b>Tes Awal</b> | <b>Treatmentt</b> | <b>Tes Akhir</b> |
|---------------------|-----------------|-------------------|------------------|
| Kelompok Eksperimen | A1              | X                 | A2               |

Keterangan :

1. A1 : tes awal kelompok eksperimen (sebelum diberi perlakuan)
2. X : *treatment* ( perlakuan)
3. A2 : tes akhir kelompok eksperimen (setelah diberi perlakuan)

### 3.5 Prosedur Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian, peneliti mula-mula mengelompok kan subjek menjadi dua kelompok setelah di adakan pre test yaitu kelompok di proses yang diberi perlakuan X ( latihan harnes )

Pre test ~~X~~ Post Test →

Keterangan

KE = Kelompok Eksperiment

X = *Treatment* ( latihan harnes )

### 3.6 Instrumen Tes

Tes Kecepatan Lari 100 Meter Peralatan dan fasilitas tes dan pengukuran dalam penelitian ini meliputi:

1. Lintasan lari : 6 lintasan.
2. Garis *start* dan *finish*.
3. Meteran gulung 150 meter 1 buah.
4. Bendera *start* 1 buah.



5. *Stopwatch* 3 buah.
6. Pluit buah.
7. Blangko tes.
8. Bolpoin.
9. Foto

Tes dilakukan sebanyak tiga kali percobaan kemudian dari tiga kali percobaan tersebut diambil nilai terbaik.

### **3.7 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang penulis gunakan yaitu dengan pengamatan (observasi). Sebagaimana yang telah diungkapkan oleh Sutrisno Hadi (dalam Sugiono 2013:199) bahwa observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Kemudian Sugiono (2013: 203) menambahkan bahwa teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala – gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar. Dalam penelitian ini observer bertugas mengamati dan menilai responden sebelum dan sesudah diberi *treatmen*.

### **3.8 Teknik Analisis Data**

Metode pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Lebih lanjut dikatakan oleh Arikunto (2011:265) bahwa untuk memperoleh data data yang diinginkan sesuai dengan tujuan peneliti sebagai bagian dari langkah pengumpulan data merupakan langkah yang sukar karena data data yang salah akan menyebabkan kesimpulan-kesimpulan yang ditarik akan salah pula. Pengambilan data dilakukan dengan pemberian tes dan pengukuran. Peneliti mengamati secara langsung pelaksanaan tes dan pengukuran di lapangan. Data yang dianalisis adalah data dari hasil tes awal dan akhir. Menghitung hasil tes awal dan akhir kemampuan ,maka digunakan teknik analisa data uji t. Adapun syarat dalam menggunakan uji t adalah:

### 3.8.1 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji untuk melihat apakah data penelitian yang diperoleh mempunyai distribusi atau sebaran normal atau tidak. Untuk pengujian normalitas ini adalah menggunakan uji Liliefors. Langkah pengujiannya mengikuti prosedur Sudjana (2005: 466) yaitu:

- a. Pengamatan  $X_1, X_2, \dots, X_n$  dijadikan bilangan baku  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  dengan menggunakan rumus:

$$Z_1 = \frac{X_1 - \bar{X}}{SD}$$

SD : Simpangan baku

Z : Skor baku

X : Row skor

$\bar{X}$  : Rata-rata

- b. Untuk tiap bilangan baku ini dengan menggunakan daftar distribusi normal baku. Kemudian di hitung peluang  $F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$ .

- c. Selanjutnya dihitung  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  yang lebih kecil atau sama dengan  $Z_i$  kalau proporsi ini dinyatakan dengan  $S(Z_i)$  maka

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_i}{n}$$

- d. Hitung selisih  $F(Z_i) - S(Z_i)$  kemudian tentukan harga mutlak nya.
- e. Ambil harga paling besar di antara harga mutlak selisih tersebut. Sebutlah harga terbesar ini dengan  $L_o$ . Setelah harga  $L_o$ , nilai hasil perhitungan tersebut dibandingkan dengan nilai kritis  $L_o$  untuk uji Liliefors dengan taraf signifikan 0,05. bila harga  $L_o$  lebih kecil (<) dari L tabel maka data yang akan diolah tersebut berdistribusi normal sedangkan bila  $L_o$  lebih besar (>) dari L tabel, maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

$L_o < L$  tabel berarti normal

$L_o > L$  tabel berarti tidak normal

### 3.8.2 Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis maka diperlukan perhitungan uji t. Hasil uji t akan dikonsultasikan dengan tabel t. Jika t hitung lebih besar dari t tabel maka hipotesis diterima. Namun jika t hitung lebih kecil dari t tabel maka hipotesis ditolak.

Menurut Sugiyono (2013:197) Pengujian hipotesis yang sampelnya berkorelasi/berpasangan, misalnya membandingkan sebelum dan sesudah treatment atau perlakuan atau membandingkan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, maka digunakan t-test sampelrelated dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{\sqrt{\frac{(n_1 + n_2) s^2 + (n_2) s^2 \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}{n_1 + n_2 - 2}}}$$

### 3.8.3 Analisis Uji Pengaruh

Berdasarkan kenormalan atau tidaknya serta homogen atau tidaknya varians antara kedua kelompok latihan peregangan, maka analisis yang digunakan dapat dikemukakan berdasarkan alternatif. Menurut Sudjana, (2005: 242) untuk menguji pengaruh latihan harness terhadap peningkatan kecepatan lari 100 meter adalah sebagai berikut:

$$T \text{ hitung} = \frac{\bar{B}}{s \bar{B} / \sqrt{n}}$$

Keterangan

$\bar{B}$  = Rata-rata Selisih antara post test dan pretest.

S B = Simpangan baku Selisih antara post test dan pretest.

$s \sqrt{n}$  = Jumlah kelompok keterampilan gerak dasar.

## **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

Hasil pengujian hipotesis dan pembahasan hasil penelitian yang diuraikan pada bab sebelumnya maka pada bab ini dikemukakan simpulan, implikasi dan saran sebagai berikut

### **5.1 Kesimpulan**

Ada pengaruh yang signifikan antara latihan harnes terhadap hasil kecepatan lari 100 meter pada atlet atletik remaja Kota Bandar Lampung.

### **5.2 Saran**

#### **5.2.1 Bagi Peneliti**

bahan analisis untuk mengetahui pengaruh latihan harnes terhadap hasil lari 100 meter

#### **5.2.2 Bagi Pelatih**

Sebaiknya para pelatih lebih memperhatikan model latihan yang digunakan dalam melatih kecepatan lari 100 meter. Bagi Program Studi Pendidikan

#### **5.2.3 Bagi Atlet**

Supaya atlet mengetahui pengaruh latihan harnes terhadap hasil kecepatan lari 100 meter.

#### **5.2.4 Bagi Program Studi**

Sebagai bahan masukan dalam penelitian metode eksperiment khususnya cabang olahraga atletik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adi, Winendra., dkk. 2008. *Atletik Lari - Lompat - Lempar*. Pustaka Insan Madan, Yogyakarta.
- Ambarukmi, D, A., dkk. 2007. *Pelatihan Pelatih Fisik Level I*. Kemenpora, Jakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2011. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Bompa, Tudor, O. 1993. *Theory and Methodology of Training*. Kendall/ Hunt Publishing Company Lubuque, Iowa.
- Budiwanto, Setyo. 2012. *Metodologi Latihan Olahraga*. UM Press, Malang.
- Dick, Frank, W. 1989. *Sport Training Principles, Second Edition*, A & C. Black, London.
- Djoko, Pekik, Irianto. 2004. *Bugar dan Sehat Dengan Olahraga*. Andi Offse, Yogyakarta.
- Entang, Hermanu. 2011. Perbedaan Pengaruh Hasil Latihan Dribble dan Shotting Dengan Menggunakan Alat Yang Dimodifikasi Pada Cabang Olahraga Hockey. *Jurnal Kepeleatihan Olahraga*, 3(1), 32-42.
- Harsono, 2007. *Teori dan Metodologi Pelatihan*. SPS UPI, Bandung.
- Kraemer, Willian, J., & Hakkinen, Keiji. 2006. *Strength Training for Sport*. Blakcwell Science. Ltd. Luxbacher, Finland.
- Muhajir, 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Yudhistira Nurkencana, Jakarta.
- Purnomo, Eddy, Dapan. 2011. *Dasar-Dasar Atletik*, Alfamedia, Yogyakarta.
- Sidik, Dikdik, Zafar. 2011. Peningkatan Kemampuan Anaerob & Aerob Melalui Pelatihan *Harness*. *Jurnal Kepeleatihan Olahraga*. 3(2), 35-45.
- Sudjana. N. 2005. *Metode Statistika Edisi Keenam*. PT. Tarsito, Bandung.
- Suharjana, 2007. *Latihan Beban*. FIK UNY, Yogyakarta.
- Sugiono, 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Alfabeta, Bandung.

- Sukadiyanto, 2011. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. CV Lubuk Agung. Bandung.
- Sukardi, 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Bumi Aksara, Yogyakarta.
- Tangkudung, James., & Puspitarini, Wahyuningtyas. 2012. *Kepelatihan Olahraga Pembinaan Prestasi Olahraga*. Cerdas Jaya, Jakarta.