# HUBUNGAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI DAN KELINCAHAN TERHADAP KEMAMPUAN TENDANGAN SABIT ATLET PENCAK SILAT PERGURUAN SILAT TUO PUSAKO MINANG KOTA BUKITTINGGI

### **SKRIPSI**

Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Kependidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang



Oleh:

RIRI ROVIANDI NIM. 85361

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI PADANG 2011

## HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

: Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dan Kelincahan terhadap Kemampuan Tendangan Sabit Atlet Pencak Silat Perguruan Silat Judul

Tuo Pusako Minang Kota Bukittinggi

Nama : Riri Roviandi NIM/BP : 85361/2007

: Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi Program

Jurusan : Pendidikan Olahraga Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Juli 2011

Disetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

**Drs. Suwirman, M.Pd.** NIP. 19611119 198602 1 001

Jaslindo, MS NIP. 19620206 198602 1 002

Mengetahui, Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga

Drs. Hendri Neldi, M.Kes., AIFO

NIP. 19620502 198723 1 002

## HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

: Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dan Kelincahan terhadap

Kemampuan Tendangan Sabit Atlet Pencak Silat Perguruan

Silat Tuo Pusako Minang Kota Bukittinggi

Nama : Riri Roviandi

Judul

NIM/BP : 85361/2007

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Juli 2011

## Tim Penguji

|    |            | Nama                               | Tanda Tangan |
|----|------------|------------------------------------|--------------|
| 1. | Ketua      | : Drs. Suwirman, M.Pd.             | 1.           |
| 2. | Sekretaris | : Drs. Jaslindo, MS                | 2. 100       |
| 3. | Anggota    | : Drs. Zulman, M.Pd.               | 3.           |
| 4. | Anggota    | : Drs. Kamal Firdaus, M.Kes., AIFO | -            |
| 5. | Anggota    | : Dra. Rosmaneli, M.Pd.            | 5 4011011    |
|    |            |                                    |              |

### **ABSTRAK**

RIRI ROVIANDI, (85361): Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dan Kelincahan Terhadap Kemampuan Tendangan Sabit Atlet Pencak Silat Perguruan Silat Tuo Pusako Minang Kota Bukittinggi

Penelitian ini berawal dari kenyataan masih rendahnya kemampuan atlet pencak silat Perguruan Silat Tuo Pusako Minang dalam melakukan tendangan sabit. Hal ini diduga disebabkan oleh kekuatan otot tungkai dan kelincahan, Untuk itu penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan kekuatan otot tungkai dan kelincahan terhadap kemampuan tendangan sabit atlet pada Perguruan Silat Tuo Pusako Minang.

Jenis penelitian ini adalah korelasional yaitu untuk melihat seberapa besar hubungan variabel satu dengan variabel lainnya. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet pencak silat di Perguruan Silat Tuo Pusako Minang Kota Bukittinggi berjumlah 27 orang dengan menggunakan teknik *purposif sampling* yaitu penarikan sampel menjadi 20 orang putra saja karena alasan perbedaan kemampuan putra dengan putri. Cara pengambilan data penelitian ini adalah dengan tes dan pengukuran. Untuk mengukur kekuatan otot tungkai dipergunakan *tes leg dynamometer* dan untuk mengukur kelincahan dipergunakan *tes dogging run*. Mengukur kemampuan tendangan sabit adalah dengan melakukan tendangan sabit selama 15 detik. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis korelasi sederhana dan ganda.

Dari hasil penelitian diperoleh adalah hasil koefisien korelasi  $r_{hitung}$   $r_{tabel}$  (Hipotetis penelitian diterima) dan pengujian signfikasi koefisien korelasi variabel  $X_I$  dan Y, variabel  $X_2$  dan Y diperoleh nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Dari hasil penelitian ini membuktikan:Terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan tendangan sabit atlet pencak silat Perguruan Silat Tuo Pusako Minang Kota Bukittinggi, Terdapat hubungan yang bersifat negatif antara kelincahan dengan tendangan sabit serta terdapat hubungan yang signifikan secara bersamasama antara kekuatan otot tungkai dan kelincahan terhadap kemampuan tendangan sabit atlet pencak silat Perguruan Silat Tuo Pusako Minang Kota Bukittinggi.

### KATA PENGANTAR

Syukur *Alhamdulillah* penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dan Kelincahan Terhadap Kemampuan Tendangan Sabit Atlet Pencak Silat Perguruan Silat Tuo Pusako Minang Kota Bukittinggi". Penulisan skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini banyak kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pembaca demi kesempurnaan penulisan skripsi ini.

Di dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tidak terhingga kepada:

- 1. Prof. Dr. Z. Mawardi Effendi, M.Pd selaku Rektor UNP yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan perkuliahan.
- Dr. H. Syahrial Bachtiar, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragan Universitas Negeri Padang.
- Drs. Hendri Neldi, M.Kes. AIFO Selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- 4. Drs. Zarwan, M.Kes selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Olahraga.

- Bapak Drs. Suwirman, M.Pd selaku Pembimbing I yang sekaligus menjadi Penasehat Akademik telah memberikan masukan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
- 6. Bapak Drs. Jaslindo, MS selaku pebimbing II yang telah member masukan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
- Bapak Drs. Zulman, M.Pd, Drs. Kamal Firdaus, M, Kes dan Dra. Rosmaneli,
   M.Pd selaku tim penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
- 8. Buat orangtua dan keluarga tercinta yang telah mendo'akan dan memberikan dorongan moril dalam menyelesaikan skripsi ini.
- Seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- 10. Buat teman-teman senasib seperjuangan yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan dorongan moril dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas jasa serta budi baik pihak yang telah banyak membantu penulisan dalam menyelesaikan skripsi ini, dan penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin Ya Robal Alamin.

Padang, Mei 2011

**Penulis** 

# **DAFTAR ISI**

| ABSTR   | AK           |                                    | i    |
|---------|--------------|------------------------------------|------|
| KATA 1  | PEN          | NGANTAR                            | ii   |
| DAFTA   | RI           | SI                                 | iv   |
| DAFTA   | RT           | TABEL                              | vi   |
| DAFTA   | R            | GAMBAR                             | vii  |
| DAFTA   | RI           | AMPIRAN                            | viii |
| BAB I   | PE           | ENDAHULUAN                         |      |
|         | A.           | Latar Belakang Masalah             | 1    |
|         | B.           | Identifikasi Masalah               | 5    |
|         | C.           | Pembatasan Masalah                 | 5    |
|         | D.           | Perumusan Masalah                  | 6    |
|         | E.           | Tujuan Penelitian                  | 6    |
|         | F.           | Kegunaan Penelitian                | 7    |
| BAB II  | TI           | NJAUAN KEPUSTAKAAN                 |      |
|         | A.           | Kajian Teori                       | 8    |
|         |              | 1. Sejarah Pencak silat            | 8    |
|         |              | 2. Pencak Silat                    | 9    |
|         |              | 3. Tendangan Sabit                 | 11   |
|         |              | 4. Kekuatan Otot Tungkai           | 13   |
|         |              | 5. Kelincahan                      | 14   |
|         | B.           | Kerangka Konseptual                | 16   |
|         | C.           | Hipotesis                          | 17   |
| BAB III | [ <b>M</b> ] | ETODOLOGI PENELITIAN               |      |
|         | A.           | Jenis, Waktu dan Tempat Penelitian | 18   |
|         | В.           | Populasi dan Sampel                | 18   |

|        | C. Definisi Operasional           | 19 |
|--------|-----------------------------------|----|
|        | D. Jenis dan Sumber Data          | 20 |
|        | E. Instrumen Penelitian           | 20 |
|        | F. Teknik Analisis Data           | 25 |
| BAB IV | V HASIL PENELITIAN                |    |
|        | A. Deskripsi Data                 | 27 |
|        | B. Pengujian Persyaratan Analisis | 31 |
|        | C. Pengujian Hipotesis            | 31 |
|        | D. Pembahasan                     | 34 |
| BAB V  | KESIMPULAN DAN SARAN              |    |
|        | A. Kesimpulan                     | 38 |
|        | B. Saran                          | 38 |
| DAFTA  | AR PUSTAKA                        | 40 |
| LAMPI  | IRAN                              | 42 |

# **DAFTAR TABEL**

| Tabel 1.  | Populasi Penelitian   | 19 |
|-----------|---|----|
| Tabel 2.  | Norma Kekuatan Otot Tungkai (Kg)                            | 21 |
| Tabel 3.  | Norma Tes Kelincahan (dodging run)                          | 23 |
| Tabel 4.  | Distribusi Frekuensi Variabel Kekuatan Otot Tungkai $(X_1)$ | 27 |
| Tabel 5.  | Distribusi Frekuensi Variabel Kelincahan (X2)               | 28 |
| Tabel 6.  | Distribusi Frekuensi Variabel Tendangan Sabit (Y)           | 30 |
| Tabel 7.  | Uji Normalitas Data Dengan Uji Lilliefors                   | 31 |
| Tabel 8.  | Analisis Korelasi Antara Kekuatan Otot Tungkai              |    |
|           | Terhadap Kemampuan Tendangan Sabit $(X_1,Y)$                | 32 |
| Tabel 9.  | Analisis Korelasi Antara Kelincahan Terhadap                |    |
|           | Kemampuan Tendangan Sabit (X <sub>2</sub> Y)                | 33 |
| Tabel 10. | Analisis Korelasi Antara Kekuatan Otot Tungkai Dan          |    |
|           | Kelincahan Terhadap Kemampuan Tendangan Sabit               |    |
|           | $(X_{1,}X_{2-}Y)$   | 34 |

# **DAFTAR GAMBAR**

| Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian      | . 17 |
|---|------|
| Gambar 2. Tes Kekuatan Otot Tungkai       | . 20 |
| Gambar 3. Tes Kelincahan                  | . 22 |
| Gambar 4. Tendangan Sabit                 | . 23 |
| Gambar 5. Histogram Kekuatan Otot Tungkai | . 28 |
| Gambar 6. Histogram Kelincahan            | . 29 |
| Gambar 7. Histogram Tendangan Sabit       | 30   |

# DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran 1  | Data Mentah Pengukuran Kekuatan Otot Tungkai              |      |
|-------------|---|------|
|             | Dan Kelincahan Terhadap Kemampuan Tendangan               |      |
|             | Sabit   | . 42 |
| Lampiran 2  | Tabel Persiapan Perhitungan Data                          | . 43 |
| Lampiran 3  | Uji Normalitas Variabe X <sub>1</sub>                     | . 44 |
| Lampiran 4  | Uji Normalitas Variabe X <sub>2</sub>                     | . 45 |
| Lampiran 5. | Uji Normalitas Variabe Y                                  | . 46 |
| Lampiran 6  | Perhitungan Koefisian Korelasi Sederhana                  | . 47 |
| Lampiran 7  | Perhitungan Koefisian Korelasi Ganda                      | . 50 |
| Lampiran 8  | Norma Distribusi Frekuensi Variabel Kekuatan Otot Tungkai | . 51 |
| Lampiran 9  | Norma Distribusi Frekuensi Variabel Kelincahan            | . 52 |
| Lampiran 10 | Norma Distribusi Frekuensi Variabel Tendangan Sabit       | . 53 |
| Lampiran 11 | Daftar Luas Di Bawah Lengkungan Normal Standar Dari 0 ke  |      |
|             | z   | . 54 |
| Lampiran 12 | Daftar XIX (11) Nilai Kritis L Untuuk Uji Lilliefors      | . 55 |
| Lampiran 13 | Tabel Dari Harga Kritik Dari Product Moment               | . 56 |
| Lampiran 14 | Surat Izin Penelitian Dari Fakultas                       | . 57 |
| Lampiran 15 | Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Dari          |      |
|             | Perguruan Silat Tuo Pusako Minang Kota                    |      |
|             | Bukittinggi   | . 58 |
| Lampiran 16 | Dokumentasi Penelitian                                    | . 59 |

#### **BABI**

### **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang Masalah

Pencak silat merupakan olahraga warisan leluhur bangsa Indonesia yang berkembang dari berbagai daerah di tanah air sebagai simbol persatuan dan kesatuan dalam cerminan budaya Indonesia yang seutuhnya, dan pencak silat merupakan satu-satunya hasil karya bangsa indonesia sendiri dan mempunyai, peranan sebagai sarana dan prasarana untuk membentuk manusia yang sehat, kuat, terampil, tangkas, tenang, sabar, bersifat kesatria dan percaya kepada diri sendiri. Disamping itu, pencak silat juga merupakan salah satu cabang olahraga.

Gerakan-gerakan pencak silat dapat memperkuat ketahanan tubuh dan meningkatkan kesegaran jasmani disamping mengandung unsur seni, pencak silat pun juga mengandung unsur olahraga, prestasi dan kepribadian yang sangat berguna dalam usaha meningkatkan sumber daya manusia yang bertaqwa, tangguh dan bertanggung jawab.

Pencak silat sebagai olahraga yang dipertandingkan, olahraga prestasi ini telah melaksanakan pertandingan-pertandingan pencak silat dari tingkat daerah, nasional maupun internasional. Dalam pertandingan pencak silat mempertandingkan beberapa kategori yaitu : tanding, seni tunggal, seni ganda, dan beregu. Kategori tanding mempertandingkan dua individu yang berada dalam satu gelanggang yang mana mereka berusaha saling menyerang dan

berusaha menghindar dari serangan dengan menggunakan berbagai macam teknik seperti : pukulan, tendangan, sapuan, tangkapan, guntigan, tangkisan, elakan, dan tangkapan. Dalam kategori seni tunggal, dan beregu menampilkan jurus baku yang telah ditetapkan secara nasional dan internasional oleh PB IPSI. Sedangkan kategori ganda hampir serupa dengan tanding yaitu menampilkan berbagai macam bentuk jenis serangan, tangkisan, elakan dan tangkapan yang dimainkan oleh dua orang atlet dari kubu yang sama.

Dalam pencapaian prestasi seorang atlet pencak silat harus mengusai semua unsur yang ada dalam pecak silat itu sendiri seperti pukulan, tendangan, tangkisan, elakan, sapuan dan jatuhan, dan dari berbagai teknik dasar tersebut, teknik tendangan merupakan salah satu teknik yang paling sering digunakan oleh para atlet baik dalam beladiri maupun dalam jenis-jenis pertandingan pencak silat.

Salah satu tendangan yang sering dilakukan dalam pertandingan adalah tendangan sabit. Tedangan sabit yang dilakukan seharusnya memiliki kecepatan dan tenaga sehingga dapat masuk tepat pada sasaran dan menghasilkan angka bagi atlet itu sendiri. Tendangan sabit yang akurat tersebut diimbangi oleh pembinaan beberapa komponen kondisi fisik atlet.

Pembinaan kondisi fisik khusus didasarkan atas kebutuhan teknik serta taktik dalam menyerang maupun diserang. Komponen kondisi fisik yang mempengaruhi tendangan sabit diantaranya : kelincahan, kekuatan otot tungkai, daya ledak otot tungkai, daya tahan kekuatan, keseimbangan,

koordinasi gerak, kuda-kuda, kecepatan dan sebagainya. Dari komponen-komponen kondisi fisik yang mempengaruhi kemampuan tendangan sabit tersebut diatas perlu mendapat latihan yang sesuai dengan porsinya, karena komponen tersebut mempunyai perbedaan dalam bentuk gerakan, metode latihan, beban latihan, dan lain sebagainya.

Daya ledak otot tngkai merupakan salah satu dari komponen gerak yang sangat penting untuk melakukan aktifitas yang berat terutama gerakan pencak silat karena dapat menentukan seberapa kekuatan orang dapat memukul atau menendang, sedangkan daya tahan kekuatan merupakan kemampuan untuk melakukan aktifitas tersebut yang memiliki koordnasi gerak yang beragam.

Kekuatan otot tungkai dan kelincahan mempunyai suatu peranan penting terhadap tendangan yang akan dihasilkan. Dalam melakukan tendangan sabit seorang atlet harus memiliki kekuatan otot tungkai agar selama dalam pertandingan yang terdiri dari 3 babak, masing-masing babak 2 menit, tendangan yang dihasilkan benar-benar kuat dan mampu melakukannya berulang kali.

Semakin kuat otot tungkai semakin bertenaga pula tendangan yang dimiliki oleh atlet, dan semakin lincah seorang atlet akan semakin mudah baginya untuk melakukan tendangan yang tepat sasaran, dan tendangan yang tepat sasaran itu di ikuti dengan kecepatan, koordinasi gerak yang bagus,

kuda-kuda yang baik dan kuat serta kemampuan tendangan yang di miliki atlet itu sendiri.

Berdasarkan pemantauan peneliti dari fenomena yang terjadi di lapangan dan yang diperoleh dari Pelatih Perguruan Silat Tuo Pusako Minang, diperoleh keterangan bahwa atlet pencak silat Perguruan Silat Tuo Pusako Minang sebagian besar belum maksimal pelaksanaan tendangannya terutama tendangan sabitnya, baik sewaktu uji tanding maupun kompetisi.

Adapun permasalahan yang menjadi pusat penelitian ini adalah rendahnya kemampuan tendangan sabit, hal ini dilihat tendangan yang tidak akurat, tidak terkontrol dengan baik, tidak memiliki kecepatan, dan kekuatan tendangan yang menurun. Diduga rendahnya kekuatan otot tungkai dan kelincahan mempengaruhi penampilan atlet pada saat melakukan tendangan sabit sehingga akan mengakibatkan atlet ragu-ragu menyerang dan akan sangat mudah sekali tendangan ditangkap dan dijatuhkan, mental atlet pun menjadi lemah.

Maka pada kesempatan ini penulis akan menyelidiki hubungan kekuatan otot tungkai dan kelincahan dalam kemampuan tendangan sabit atlet Perguruan Silat Tuo Pusako Minang kota Bukittinggi.

### B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, banyak faktor yang mempengaruhi tendangan sabit seorang atlet pencak silat. Faktor-faktor tersebut dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- 1. Daya ledak otot tungkai.
- 2. Kekuatan otot tungkai.
- 3. Daya tahan kekuatan.
- 4. Koordinasi gerak.
- 5. Kelincahan.
- 6. Kecepatan.
- 7. Kuda-kuda.
- 8. Kemampuan tendangan.

### C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dikemukakan di atas maka cukup banyak foktor yang mempengaruhi kemampuan tendangan sabit.

Mengingat terbatasnya dana, tenaga dan waktu maka peneliti membuat suatu batasan masalah agar penelitian ini lebih terarah dan sesuai dengan sasaran yang diinginkan maka batasan masalah pada penelitian ini adalah: Kekuatan Otot Tungkai dan Kelincahan yang akan diungkapkan hubungannya baik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama dengan kemampuan Tendangan Sabit atlet Perguruan Silat Tuo Pusako Minang kota Bukittinggi.

### D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah dikemukakan, maka penelitian ini dapat dirumuskan:

- Apakah terdapat hubungan kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan tendangan sabit atlet Perguruan Silat Tuo Pusako Minang kota Bukittinggi?
- Apakah terdapat hubungan kelincahan terhadap tendangan sabit atlet
   Pergruan Silat Tuo Pusako Minang kota Bukitinggi?
- 3. Apakah terdapat hubungan kekuatan otot tungkai dan kelincahan secara bersama-sama terhadap kemampuan tendangan sabit atlet Perguruan Silat Tuo Pusako Minang kota Bukittinggi?

# E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

- Mengetahui hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan kemampuan tendangan sabit atlet Perguruan Silat Tuo Pusako Minang kota Bukittinggi.
- Mengetahui hubungan yang signifikan antara kelincahan dengan kemampuan tendangan sabit atlet Perguruan Silat Tuo Pusako Minang kota Bukittinggi.
- Mengetahui hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dan kelincahan secara bersama-sama dengan kemampuan tendangan sabit pada atlet Perguruan Silat Tuo Pusako Minang kota Bukittinggi.

# F. Kegunaan Penelitian

Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak antara lain:

- Bagi penulis sendiri, sebagai syarat untuk menperolah gelar Sarjana
   Pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- 2. Bagi Perguruan Silat Tuo Pusako Minang kota Bukittinggi agar dapat memahami tentang prioritas latihan fisiknya. Dan sebagai bahan informasi pelatih dan pembina pencak silat dalam membuat program latihan.
- 3. Bagi atlet pencak silat untuk dapat meningkatkan kondisi fisiknya demi pencapaian prestasi olahraga pencak silat yang lebih baik nantinya.
- 4. Perpustakan sebagai bahan bacaan untuk menambah ilmu pengetahuan.

#### BAB II

### TINJAUAN KEPUSTAKAAN

## A. Kajian Teori

# 1. Sejarah Pencak Silat

Pencak silat merupakan salah satu budaya asli bangsa Indonesia. Para pendekar dan pakar silat meyakini bahwa masyarakat Melayu menciptakan dan menggunakan ilmu beladiri ini sejak masa prasejarah. Karena pada masa itu manusia harus menghadapi alam yang keras untuk tujuan *survive* dengan melawan binatang buas, pada akhirnya manusia mengembangkan gerak-gerak bela diri.

Di kawasan Melayu dapat ditemukan bela diri pencak silat dengan menggunakan istilah bermacam-macam, seperti *bersilat, gayong, cekak* di semenanjung Malaysia dan Singgapura. Di Thailand, di propinsi Pattani, Satun, dan Narathiwat digunakan istilah bersilat juga. Sementara itu, di Filiphina selatan istilah *pasilat*. Hal ini membuktikan bahwa bela diri ini bersumber dari Indonesia karena bila diurutkan perkembangannya mereka mengakui pernah berguru dengan orang Indonesia.

Di Indonesia sendiri istilah pencak silat baru mulai dipakai setelah berdirinya top organisasi pencak silat (IPSI). Sebelumnya di daerah Sumatra lebih dikenal dengan istilah silat, sedangkan di tanah Jawa kebanyakan dikenal dengan istilah pencak saja.

Organisasi pencak silat di Indonesia yang disebut dengan Ikatan Pencak Silat Indonsia atau disingkat IPSI didirikan pada tangal 18 Mei 1948 di Surakarta yang diprakarsai oleh Mr. Wongsonegoro, yang saat itu menjabat sebagai ketua pusat kebudayaan Kedu.

Usaha para pendekar dan semua pihak dengan rasa cinta dan kesadaran akan tuntutan zaman, terutama generasi mudanya untuk menjadikan pencak silat benar-benar dihayati dan berkembang di masyarakat, maka mulai PON I sampai PON VII pencak silat dipertandingkan secara ekshibisi dan pada PON VIII tahun 1975 di Jakarta, pencak silat resmi dipertandingkan.

### 2. Pencak Silat

Pada dasarnya pencak silat adalah pembelaan diri insan Indonesia yang juga mempunyai prinsip-prinsip bela diri. Seorang pesilat harus mempergunakan kepandaiannya untuk orang lain. Seorang pesilat tidak berbuat hal-hal yang dapat merusak diri sendiri, dan juga tidak berbuat hal-hal yang dapat memancing kericuhan. Depdikbud dalam Zulman (1995:13) menjelaskan sebagai berikut:

"pencak silat mempunyai pengertian gerak dasar bela diri yang terikat pada peraturan dan digunakan dalam belajar, latihan dan pertunjukan silat mempunyai pengertian sebagai gerak bela diri yang sempurna, bersumber pada kerohanian yang suci murni, guna keselamatan diri atau kesejahteraan dari bala atau bencana-bencana (perampok, penyakit, tenung dan segala sesuatu yang jahat atau merugikan masyarakat)"

Mengacu dari pendapat di atas dapat dipahami bahwa pencak silat merupakan gerak bela diri yang bersumber dari rohani yang suci dan bertujuan untuk menjaga diri dari hal-hal yang dapat mengancam keselamatan.

Sedangkan menurut BP IPSI dalam Suwirman (1999)"pencak silat adalah hasil budaya manusia untuk membela dan mempertahankan eksitensi (kemandirian) dan integritasnya terhadap lingkungan hidup dan alam sekitar nya untuk mecapai keselarasan hidup juga meningkatkan iman dan takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa".

Dari pendapat diatas pencak silat merupakan salah satu jalan atau proses untuk meningkatkan kesegaran jasmani, membina kejujuran dan dapat mendekatkan diri kapada Tuhan Yang Maha Esa, sehingga tujuan dari pencak silat dapat dicapai.

Menurut Suwirman (1999:9) pencat silat Indonesia mempunyai sifat umum dan khusus sebagai berikut:

"Ciri-ciri umum pencak silat adalah (a) mempergunakan seluruh bagian tubuh dan anggota badan dari ujung jari tangan dan kaki sampai kepala dan sampai rambut wanita dan dapat digunakan sebagai alat pembelaan diri, (b) pencak silat dapat dilakukan dengan tangan kosong atau dengan senjata"

sedangkan ciri-ciri khusus pencak silat Indonesia adalah:

- a. sikap tenang lemas (rilek seperti kunci waspada)
- b. mempergunakan kelentukan, kelincahan, kecepatan (teming) dan gerak yang cepat untuk menguasai lawan, bukan dengan kekuatan
- c. memanfaatkan setiap serangan lawan
- d. mengeluarkan tenaga sendiri sedikit mungkin, menghemat dan menyimpan tenaga"

Umumnya pencak silat mengenalkan pengenalan diri pribadi sebagai insan dan makhluk yang percaya adanya kekuatan lebih tinggi yaitu Tuhan Yang Maha Esa. Biasanya pencak silat merupakan ajaran kerohanian /kebatinan diberikan pada siswa yang telah lanjut dalam menuntut ilmu pencak silatnya. Sasarannya adalah untuk meningkatkan budi pekerti atau

keluhuran budi siswa, sehingga pada akhirnya pencak silat mempunyai tujuan untuk meningkatkan keselarasan, keseimbangan, keserasian alam sekitar untuk meningkatkan iman dan tagwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Dalam olahraga prestasi seorang atlet memerlukan lawan tanding. Lawan tanding itu bukan musuh, karena tidak ada alasan sama sekali dalam pertandingan untuk bermusuh. Lawan tanding dapat untuk mengukur dan membandingkan kemampuan sendiri, jadi seorang atlet memerlukan lawan tanding dalam mengukur prestasi. Dalam hal ini kedua atlet tersebut saling mengukur untuk mengetahui sampai dimana penguasaan hasil latihan masingmasing atlet pencak silat.

# 3. Tendangan Sabit

Tendangan sabit merupakan salah satu dari bentuk serangan dalam pencak silat menurut Hamdani (2003:15) pengertian "serangan adalah satu usaha pembelaan diri dengan menggunakan lengan (tangan), tungkai (kaki) untuk mengenai sasaran tertentu pada tubuh lawan". Adapun serangan dapat dibagi jenisnya berdasarkan alat yang digunakan untuk melukai. Serangan lengan atau tangan yang lazim disebut pukulan dan serangan dengan menggunakan tungkai atau kaki yang lazim disebut tendangan.

Dalam olahraga pencak silat terdapat bermacam-macam serangan. Serangan terdiri dari : serangan kaki, tangan, lutut, dan guntingan. Sedangkan pada waktu melakukan teknik tendangan posisi dan lintasan gerakan kaki dapat meliputi : arah depan, sabit (melingkar), belakang, dan samping.

Dalam penelitian ini penulis akan mengambil salah satu tendangan yaitu tendangan sabit. Tendangan sabit merupakan salah satu teknik serangan dalam pertandingan pencak silat yang menggunakan kaki dan dilaksanakan kuat dan cepat dengan salah satu kaki menjadi tumpuan. Tendangan dapat dibedakan melalui bentuk dan cara pelaksanaanya diantaranya adalah tendangan sabit. Menurut Lubis (2004:14) "tendangan sabit adalah tendangan dengan lintasan setengah lingkaran kedalam dengan sasaran seluruh bagian tubuh dengan punggung telapak kaki atau jari telapak kaki". Zainul (2004:16) mengemukakan " sangat penting memahami sikap kuda-kuda sebagai awalan untuk melakukan teknik tendangan dan juga sikap tubuh serta sikap tangan". Setiap tendangan mempunyai koordinasi bentuk tertentu, latihlah sikap kuda-kuda kiri dan kanan, warming up atau pemanasan yang cukup agar tidak cidera otot dan sendi kaki. Otot-otot kaki perlu diperhatikan karena terdapat otot-otot panjang, sendi paha, sendi lutut, sendi kaki dan tumit perlu juga diperhatikan.

Tendangan dapat dikatakan bagus yaitu sesuai dengan teknik yang ada dalam tendangan yakni mempunyai tenaga, arah sesuai dengan sasaran yang dituju (badan lawan).

Dalam sistem penilaian dalam suatu pertandingan seni maupun tanding gerakan tendangan yang dapat nilai bagus adalah tendangan yang kuat, cepat dan tepat sasaran yang sesuai dengan teknik. Untuk mendapatkan tendangan yang bagus haruslah ditunjang dengan latihan, baik latihan fisk maupun dengan latihan teknik dan seorang pelatih tentu sudah mengetahui dengan baik

bagaimana program latihan yang hendak diberikan kepada atlet agar sasaran yang dinginkan dapat tercapai dengan baik nantinya sehingga melahirkan suatu prestasi yang membanggaan bagi atlet, pelatih, perguruan, daerah, bahkan bangsa.

Jadi dari uraian di atas ditambah dengan keterangan beberapa ahli dapat disimpulkan tendangan sabit merupakan serangan yang dilakukan oleh kaki dengan arah serangan keseluruh bagian tubuh, lintasannya setengah lingkaran ke dalam dengan bagian kaki yang digunakan adalah punggung telapak kaki dan salah satu kaki menjadi tumpuan.

## 4. Kekuatan Otot Tungkai.

Menurut Harsono dalam bukunya. "Kekuatan adalah energi untuk melawan suatu tahanan, atau kemampuan untuk membangkitkan tegangan (tension) terhadap suatu tahanan (resistance)". Kekuatan otot ditentukan oleh besarnya penampang otot serta kualitas kontrol pada otot yang bersangkutan.

Kekuatan otot tungkai yang dimaksud disini adalah kemampuan otot untuk menerima beban dalam waktu tertentu dimana kemampuan itu dihasilkan oleh kontraksi otot yang terdapat pada tungkai dan kontraksi ini timbul untuk melakukan gerakan salah satunya pada saat melakukan tendangan sabit pada pencak silat.

"Kekuatan (*strengh*) disebut juga sebagai komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuanya dalam mempergunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja" (M. Sajoto, 1995:8). Seperti daya ledak otot tungkai, kekuatan otot tungkai juga salah satu faktor yang mempengaruhi gerakan

tendangan sabit pada pencak silat. Menurut Harsono (1988:177) menyatakan "sebenarnya kekuatan, *strength*, *power* dan daya tahan otot atau *endurance* otot, mempunyai hubungan dengan faktor dominannya, yaitu kekuatan". Kekuatan tetap merupakan dasar atau basis dari daya ledak otot dan daya tahan otot. Jadi kekuatan otot merupakan komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan.

### 5. Kelincahan

Kelincahan merupakan kemampuan merubah arah dengan cepat dan tepat, saat tubuh bergerak dari satu tempat ke tempat lain. Menurut Poerwadarmito (1986), "kelincahan berasal dari kata lincah yang berarti gesit atau cekatan". Sedangkan menurut Suharno, (1985:32) menyatakan bahwa: "kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk merubah posisi dan arah secepat mungkin sesuai dengan situasi yang dihadapi dan dikehendaki".

Perpindahan seorang dari suatu tempat ke tempat lain dengan cepat dan sesuai dengan kondisi gerak yang dilakukan merupakan salah satu bentuk kelincahan. Kelincahan tersebut tidak terlepas dari proses latihan yang dilakukan secara terus menerus dan sesuai dengan aturan latihan.

Menurut Krejci dan Peter (1976:24) mengemukakan bahwa "kelincahan merupakan sekelompok otot untuk bergerak dengan fungsi motorik tinggi yang sangat bergantung pada masing-masing individu". Selanjutnya Harsono (1988:172) menyatakan "kelincahan adalah orang yang mempunyai kemampuan untuk mengubah arah posisi tubuh dengan cepat dan tepat dalam waktu sedang bergerak tanpa kehilangan keseimbangan dan

kesadaran akan posisi tubuhnya". Kemudian (Soejono, 1984:6) berpendapat bahwa "kelincahan adalah kemampuan mengubah arah secara cepat, yaitu arah tubuh atau bagian tubuh tanpa gangguan pada kesimbangan".

Dari beberapa pengertian para ahli tersebut dapat ditarik kesimpulkan bahwa kelincahan merupakan kemampuan untuk bergerak mengubah arah posisi dengan cepat dan tepat sehingga memberikan kemungkinan seseorang untuk melakukan gerakan kearah yang berlawanan dan mengatasi situasi yang dihadapi lebih cepat dan lebih efisien tanpa hilang kesadaran dan keseimbangan.

Beberapa bentuk kelincahan dapat kita lihat dalam olahraga beladiri yang memerlukan ketangkasan salah satunya yaitu pencak silat. Suharno HP (1985:33) mengatakan "kegunaan kelincahan adalah untuk mengkoordinasikan gerakan-gerakan berganda atau stimulant, mempermudah penguasaan teknik-teknik tinggi, gerakan-gerakan efisien, efektif, dan ekonomis serta mempermudah orientasi terhadap lawan dan lingkungan".

Kelincahan yang baik adalah modal dalam melakukan suatu gerakan dengan cepat sesuai dengan situasi dan kondisi dari gerakan yang dilakukan. Dengan demikian kelincahan merupakan dasar dalam mempelajari gerakangerakan yang baru. Untuk mengetahui baik atau tidaknya kelincahan atlet diukur dengan waktu yang dipakai untuk menyelesaikan gerakan tersebut.

Kelincahan akan di pengaruhi oleh beberapa komponen kondisi fisik lainya, seperti keseimbangan, kelentukan, dan koordinasi, maksudnya adalah kombinasi dari komponen-komponen kondisi fisik yang saling terkait. Hendri Neldi (2008:107) menyatakan bahwa faktor penentu kelincahan (agility): "(a) Kecepatan reaksi, (b) Keseimbangan, (c) Kelentukan sendi-sendi, (d) Kemampuan mengerem gerakan".

Kelincahan diperoleh dari latihan yang dilakukan secara terus menerus dan sesuai dengan aturan latihan. Kelincahan tersebut merupakan penyelesaian gerakan secara lengkap dengan waktu yang sesingkat-singkatnya, dengan waktu yang berbeda-beda dan arah yang berubah-ubah dimana kegiatan tersebut diperoleh selama latihan. Untuk meningkatkan kelincahan dapat kita lakukan dengan latihan lari bolak balik.

## B. Kerangka Konseptual.

Berdasarkan pendapat para ahli menjelaskan bahwa kekuatan otot tungkai merupakan bahagian dari komponen kondisi fisik yang dibutuhkan dalam setiap cabang olahraga. Salah satunya cabang olahraga pencak silat khususnya dalam pertandingan (laga) kekuatan otot tungkai dan kelincahan sangat mempengaruhi kemampuan tendangan. Dengan adanya kekuatan otot tungkai dan kelincahan yang baik akan menghasilkan kemampuan tendangan yang bagus. Kekuatan otot tungkai merupakan kemampuan otot-otot disekitarnya untuk melakukan gerak secara maksimal untuk menendang, sedangkan kelincahan untuk menghasilkan suatu koordinasi gerak yang baik.

Dalam pertandingan pencak silat kekuatan otot tungkai seorang pesilat sangat menentukan kemampuan tendangan apalagi diiringi dengan kelincahan maka akan menghasilkan gerakan cepat, kuat, dan terarah. Dengan terbentuknya kekuatan otot tungkai dan kelincahan akan memberikan efek

yang positif terhadap tendangan khususnya tendangan sabit selama pertandingan berlangsung.

Dengan demikian dapat diduga bahwa atlet yang memilik kekuatan otot tungkai dan kelincahan akan memiliki kemamapuan tendangan sabit yang baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat skema seperti tertera di bawah ini:

Variabel terikat

Kekuatan Otot Tungkai
(X1)

Kemampuan Tendangan
Sabit
(Y)

(Y)

Gambar 1 : Kerangka Konsep Penelitian

# C. Hipotesis

Variabel bebas

Berdasarkan kajian teori dan kerangka konseptual di atas, maka dapat diajukan hipotesis penelitian sebagai berikut:

- Terdapat hubungan yang berarti antara kekuatan otot tungkai dengan kemampuan tendangan sabit atlet.
- 2. Terdapat hubungan yang berarti antara kelincahan dengan kemampuan tendangan sabit atlet.
- Terdapat hubungan yang berarti antara kekuatan otot tungkai dan kelincahan secara bersama-sama terhadap kemampuan tendangan sabit atlet.

#### **BAB V**

### KESIMPULAN DAN SARAN

# A. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah penulis uraikan pada bab terdahulu, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut

- 1. Dari hasil yang diperoleh kekuatan otot tungkai mempunyai hubungan signifikan dengan kemampuan tendandangan sabit atlet Perguruan Silat Tuo Pusako Minang Kota Bukittinggi. ditandai dengan hasil yang diperoleh yaitu  $r_{hitung} > r_{tabel}$
- 2. Dari hasil yang diperoleh kelincahan mempunyai hubungan yang bersifat negatif dengan kemampuan tendangan sabit atlet Perguruan Silat Tuo Pusako Minang Kota Bukittinggi. ditandai dengan hasil yang diperoleh yaitu  $r_{hitung} > r_{tabel}$
- 3. Terdapat hubungan yang signifikan secara bersama-sama antara kekuatan otot tungkai dan kelincahan dengan kemampuan tendangan sabit atlet Perguruan Silat Tuo Pusako Minang Kota Bukittinggi. Ini ditandai dengan hasil yang diperoleh  $R_{\rm hitung} > R_{\rm tabel}$

## B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti dapat memberikan saran-saran sebagai berikut:

 Pelatih dapat memperhatikan kekuatan otot tungkai dan kelincahan bagi atlet Perguruan Silat Tuo Pusako Minang Kota Bukittinggi.

- Bagi atlet agar dapat memperhatikan dan menerapkan kekuatan otot tungkai dan kelincahan untuk menunjang kemampuan tendangan sabit.
- 3. Atlet agar memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan tendangan sabit.
- 4. Bagi para peneliti disarankan untuk dapat mengkaji faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kemampuan tendangan sabit.

### DAFTAR PUSTAKA

Arikonto, Suharsimi. (1992). Prosedur Penelitian. Edisi Revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta. \_. (2002). Prosedur Penelitian. Edisi Revisi VI. Jakarta: PT. Rineka Cipta. Arsil. (2009). Tes Pengukuran Dan Evaluasi Pendidikan Jasmani & Olahraga. Padang: FIK UNP. Eri Pratiknyo Dwikusworo. (2000). Petunjuk Praktis Tes dan Pengukuran Olahraga. Semarang: FIK Universitas Negeri Semarang Hamdani. (2003). Sumbangan Kesemibangan Dan Persepsi Kenestetik Kepada Tendangan Depan Melalui Pertandingan Olahraga Pecak Silat.Surabaya. Skripsi UNESA Surabaya. Harsono, (1988). Coaching dan Aspek-aspek Psycologis Dalam coaching. Dekdikdud. Derjen dipeti p2 LTPK. Http://www.google.co.id/search?hl=id&client=firefoxa&rls=org.mozilla%3AenU S%3Aofficial&q=kekuatan+otot+tungkai&aq=f&aqi=g1&aql=&oq Johnson Baryy .L,J.K. Nelson.(1980). Practical Measurement for Evaluation in Physical Educators. Publishers. Johor, Zainul. (2004). Pecak Silat. Padang: Fik UNP. Krejci, V dan Peter, Koch. (1976). Muscle Had Tendon Injuries In Athletics Shuttgar. University Book Publishing. Compeny. Lubis, Johansyah. (2004). Instrument Pemanduan bakat Pencak Silat. Direktorat Olahraga Pelajar dan Mahasiswa. Direktorat Jendral Olahraga Departemen Pendidikan Nasional. . (2004) Pencak Silat Panduan Praktis. Devisi buku Sport. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. Neldi, Hendri. (2008). Pembelajaran dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga. Semarang: Dahara Prize. Poerwadarmito. (1986). Kamus Umum Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka. Sajoto, M. (1983). Pencapaian Prestasi Prima. Ateit Jakarta: Dirjen Pendidikan Tinggi.Depdikbud. \_\_\_\_\_. (1988). Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga. Jakarta : Depdikbud

. (1995). Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga. Jakarta: Depdikbud