

**PENGARUH DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI, KECEPATAN DAN
KESEIMBANGAN TERHADAP KEMAMPUAN TENDANGAN LURUS
ATLET PENCAK SILAT PERGURUAN SAKATO SALAYO
KABUPATEN SOLOK**

TESIS



Oleh:

**SYAHRIAL
NIM. 14199054**

*Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam
Mendapatkan gelar Magister Pendidikan*

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAAHRAGA (S2)
FAKULTAS ILMU KEOLAAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2017**

ABSTRACT

Syahrial (2016) : The Effect of Explosive Power, Speed, and Balance toward Straight Kick Ability of Sakato Salayo Pencak Silat Athletes in Solok Regency

The problem in this study is the lack of straight kick ability of Sakato Salayo martial arts athletes in Solok regency. This ability is induced by exogenous factors such as explosive power, speed, and balance. The aim of the study is to reveal the effect of exogenous variables directly, causally, and simultaneously toward endogenous variables.

The study employs quantitative research design by implementing path analysis. The population of the study is 41 athletes or the whole Sakato Salayo martial arts athletes in Solok regency which all of them are divided into four age groups. The samples then were chosen by deploying purposive sampling with the total number of the sample is 20 athletes. The data were collected through *standing broad jump* to measure explosive power, 15 meters sprint-run to measure speed, *bass test* to measure balance, and kick-on-target in 30 seconds to measure straight kick ability.

The results of the study reveal that (1) explosive power directly and significantly affects athletes' straight kick ability because $\text{sig} = 0.003$ is smaller than probability score of 0.05 $\rho_{yx1} = 0.442$. (2) Speed directly and significantly affects athletes' straight kick ability because $\text{sig} = 0.024$ is smaller than probability score of 0.05 $\rho_{yx2} = 0.227$. (3) Balance directly and significantly affects athletes' straight kick ability because $\text{sig} = 0.005$ is smaller than probability score of 0.05 $\rho_{yx3} = 0.279$. (4) Explosive power indirectly affects athletes' straight kick ability due to $\rho_{yx31} = 0.561^2$ or 31,47%. (5) Speed indirectly affects athletes' straight kick ability due to $\rho_{yx32} = 0.289$ or 8,3%. (6) Explosive power, speed, and balance simultaneously affect athletes' straight kick ability since R_{square} score is 0. 809 and score showed in *Annova* table is $F = 22,53$ with probability score (sig) = 0.000.

Key words : Explosive power, Speed, Balance, Straight kick ability

ABSTRAK

Syahrial (2016) : Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan, dan Keseimbangan Terhadap Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok.

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok yang menyebabkan menurunnya prestasi. Kemampuan Tendangan Lurus dipengaruhi banyak faktor eksogen diantaranya adalah, Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan, dan Keseimbangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan pengaruh variabel-variabel eksogen secara langsung, secara kausal dan secara simultan terhadap variabel endogen.

Metode penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan menggunakan pendekatan Analisis Jalur (*Path Analysis*). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok yang berjumlah 41 orang yang terdiri dari empat kelompok umur. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*, dengan jumlah sampel sebanyak 20 orang. Data dikumpulkan dengan *Standing Broad jump* untuk mengukur Daya Ledak Otot Tungkai, *Sprint* 15 meter untuk mengukur Kecepatan, *Bass Test* untuk mengukur Keseimbangan, dan menendang ke sasaran selama 30 detik digunakan untuk mengukur Kemampuan Tendangan Lurus.

Hasil penelitian dan analisis data menunjukkan bahwa: (1) Daya ledak otot tungkai berpengaruh secara langsung dan signifikan terhadap Kemampuan Tendangan Lurus karena nilai $\text{sig} = 0,003$ lebih kecil dari nilai probabilitas 0,05, didapat $\rho_{yx1} = 0,442$. (2) Kecepatan berpengaruh secara langsung dan signifikan terhadap Kemampuan Tendangan Lurus diperoleh nilai $\text{sig} = 0,024$ lebih kecil dari nilai probabilitas 0,05, didapat $\rho_{yx2} = 0,227$. (3) Keseimbangan berpengaruh secara langsung dan signifikan terhadap Kemampuan Tendangan Lurus karena diperoleh nilai $\text{sig} = 0,005$ lebih kecil dari nilai probabilitas 0,05, didapat $\rho_{yx3} = 0,279$. (4) Daya Ledak Otot Tungkai berpengaruh secara tidak langsung terhadap Kemampuan Tendangan Lurus melalui Keseimbangan karena diperoleh $\rho_{yx31} = 0,561^2$ atau sebesar 31,47%. (5) Kecepatan berpengaruh secara tidak langsung terhadap Kemampuan Tendangan lurus melalui Keseimbangan karena diperoleh $\rho_{yx32} = 0,289^2$ atau sebesar 8,31%. (6) Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan dan Keseimbangan berpengaruh secara simultan terhadap Kemampuan Tendangan Lurus karena diperoleh nilai $R_{\text{square}} = 0,809$ dan dari tabel *Annova* diperoleh $F = 22,53$ dengan probabilitas (sig) = 0,000.

Kata Kunci : Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan, Keseimbangan, Kemampuan Tendangan Lurus.

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Mahasiswa : Syahrial
NIM : 14199054

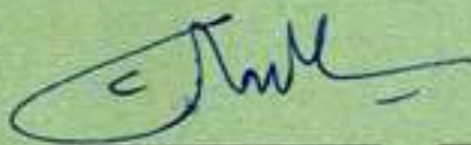
Nama	Tanda Tangan	Tanggal
------	--------------	---------

Dr. Erizal Nurmai, M.Pd.
NIP. 19590324 198503 1 003
Pembimbing I



14/2-17

Dr. Alnedral, M.Pd.
NIP. 19600430 198602 1 001
Pembimbing II



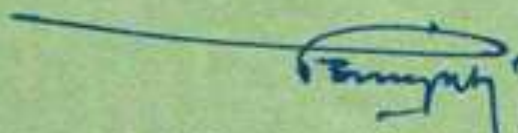
8/2-17



Fakultas Ilmu Keolahragaan

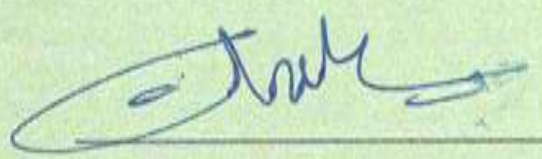
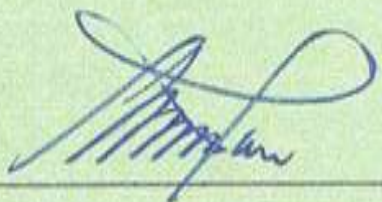
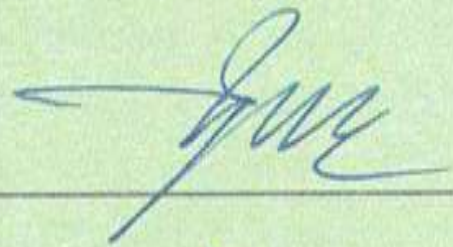
Prof. Dr. Syafrizar, M.Pd.
NIP. 19600919 198703 1 003

Program Studi Pendidikan Olahraga S2
Ketua,



Prof. Dr. Sayuti Syahara, MS., AIFO
NIP. 19500521 197903 1 001

**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS PENDIDIKAN OLAH RAGA S2**

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Dr. Erizal Nurmai, M.Pd.</u> NIP. 19590324 198503 1 003 (Ketua)	
2.	<u>Dr. Alnedral, M.Pd.</u> NIP. 19600430 198602 1 001 (Sekretaris)	
3.	<u>Prof. Dr. Mudjiran, MS.,Kons.</u> NIP. 19490609 197803 1 001 (Anggota)	
4.	<u>Dr. Umar, MS., AIFO.</u> NIP. 19610615 198703 1 001 (Anggota)	
5.	<u>Dr. Wilda Willis, SP.,M.Kes.</u> NIP. 19700512 200501 2 002 (Anggota)	

Mahasiswa

Mahasiswa : Syahrial
NIM : 14199054
Tanggal Ujian : 19 Agustus 2016

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul: “Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan dan Keseimbangan Terhadap Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Negeri Padang maupun Universitas lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan dari tim Pembimbing.
3. Di dalam karya tulis saya ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Maret 2017
Saya Yang Menyatakan,



SYAHRIAL
NIM. 14199054

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah Penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian dengan judul ”Pengaruh Daya ledak otot tungkai, Kecepatan dan Keseimbangan terhadap Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok”. Tujuan Penulisan dan Penelitian ini adalah untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd) pada Program Studi Pendidikan Olahraga S2 Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Dalam menyelesaikan penelitian ini Penulis banyak menerima bantuan, bimbingan, arahan, dan masukan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Orangtua, Amak, Sarani dan Apak, Bustami (alm) tercinta yang telah mendo’akan dan memberikan dorongan moril dan materil dalam menyelesaikan Tesis ini.
2. Prof. Drs. Ganefri, M.Pd., Ph.D. Rektor Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan perkuliahan.
3. Drs. Syafrizal, M.Pd. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
4. Prof. Dr. Sayuti Syahara, MS.,AIFO. Ketua Program Studi Pendidikan Olahraga S2 Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
5. Bapak Dr. Erizal Nurmai, M.Pd, pembimbing I yang telah memberikan masukan serta arahan dalam penulisan Tesis ini.

6. Bapak Dr. Alnedral, M.Pd, pembimbing II yang telah memberikan masukan serta arahan dalam penulisan Tesis ini.
7. Bapak Prof. Dr.Mudjiran, M.Kons, bapak Dr. Umar, MS, AIFO. ibuk Dr. Wilda Wilis, M.Kes, kontributor yang akan memberikan saran dan masukan dalam Tesis ini.
8. Dosen staf pengajar pada Program Studi Pendidikan Olahraga S2 Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan masukan dan motivasi dalam penulisan Tesis ini.
9. Karyawan tata usaha yang telah memberikan kemudahan, pelayanan dan memfasilitasi peneliti dalam menyiapkan Tesis ini.
10. Ikatan Pencak Silat Seluruh Indonesia (IPSI) Kabupaten Solok serta Perguruan Sakato Salayo, yang memberi kesempatan dan fasilitas dalam melakukan penelitian.
11. Isteri tercinta (Fitrianis, S.Kom.) dan anakku tersayang (Muhammad Fikry Adzani) yang telah memberikan dorongan, semangat dan motivasi dalam menyelesaikan Tesis ini.
12. Teman-teman mahasiswa BP 2014 dan BP 2013 Program Studi Pendidikan Olahraga S2 Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang dan khususnya Bang Roni Saputra, Pak Afdal Sastra dan Steven Afriandika yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan masukan dalam menyelesaikan penulisan Tesis ini.

Semoga Allah SWT memberikan imbalan yang setimpal untuk segala bantuan yang telah diberikan kepada peneliti. Peneliti menyadari bahwa laporan

penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati peneliti mengharapkan saran, dan kritikan dari semua pihak. Akhir kata peneliti ucapkan terima kasih.

Padang, Maret 2017

SYAHRIAL

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
SURAT PERNYATAAN	i
ABSTRACT	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
GRAFIK.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	10
D. Perumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian	11
F. Kegunaan Penelitian.....	12
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	12
A. Hakikat Teoretik.....	12
1. Tendangan Lurus.....	12
2. Daya Ledak Otot Tungkai.....	18
3. Kecepatan.....	28
4. Keseimbangan	32
B. Hasil Penelitian Yang Relevan.....	36
C. Kerangka Konseptual	43

D. Hipotesis Penelitian.....	43
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	43
A. Metode dan Disain Penelitian	43
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	46
C. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel.....	46
D. Teknik Pengumpulan Data.....	47
E. Teknik Analisa Data	56
F. Hipotesis Statistika	57
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	59
A, Deskripsi Data	59
B. Pengujian Persyaratan Analisis Data	67
C. Pengujian Hipotesis	70
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	77
BAB V. KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	91
A. Kesimpulan	91
B. Implikasi	94
C. Saran.....	96
DAFTAR RUJUKAN	101
LAMPIRAN.....	103
SURAT IZIN PENELITIAN.....	147

DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
Gambar 1. Tendangan Lurus.....	16
Gambar 2. Otot Tungkai Bagian Atas.....	26
Gambar 3. Otot Tungkai Bagian Bawah	27
Gambar 4. Otot Tungkai Bagian Belakang	27
Gambar 5. Kerangka Konseptual	43
Gambar 6. Disain Penelitian	45
Gambar 7. Tes Lompat Jauh Tanpa Awalan.....	51
Gambar 8. Lintasan Lari <i>Sprint</i> 15 Meter	52
Gambar 9. Lintasan <i>Bass Test</i>	52
Gambar 10 Kofesien Jalur Struktur 1.....	71
Gambar 11 Kofesien Jalur Struktur 2.....	71
Gambar 12. Hubungan Struktur X_1 , X_2 dan X_3 terhadap Y	76
Gambar 10. Alat dan Perlengkapan Peneliti	141
Gambar 11. Arah dari Peneliti Sebelum Tes Dilakukan	141
Gambar 12. Peneliti mencontohkan Gerakan Tendangan Lurus	142
Gambar 13. Sampel melakukan Tendangan Lurus	142
Gambar 14. Sampel Melakukan Tes Daya Tedak Otot Tungkai	143
Gambar 15. Sampel Melakukan Tes Keseimbangan	145
Gambar 16. Foto Bersama Peneliti dengan Pelatih.....	146

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Histogram Kemampuan Tendangan Lurus	61
Grafik 2. Histogram Daya Ledak Otot Tungkai.....	63
Grafik 3. Histogram Kecepatan.....	65
Grafik 4. Histogram Keseimbangan.....	67

DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 1. Populasi Penelitian	46
Tabel 2. Populasi dan Sampel Penelitian.....	47
Tabel 3. Kisi-Kisi Instrument Tes Kecepatan.....	51
Tabel 4. Kisi-Kisi Instrumen Tes Keseimbangan.....	53
Tabel 5. Rangkuman Deskripsi Data Penelitian	59
Tabel 6. Distribusi Frekuensi Variabel Kemampuan Tendangan Lurus ..	60
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Variabel Daya Ledak Otot Tungkai	62
Tabel 8. Distribusi Frekuensi Variabel Kecepatan	64
Tabel 9. Distribusi Frekuensi Variabel Keseimbangan	66
Tabel 10. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data Penelitian	68
Tabel 11. Hasil Uji Homogenitas X_1 , X_2 dan X_3	69
Tabel 12. Hasil Uji Linearitas X_1 , X_2 dan X_3	70

DAFTAR LAMPIRAN

	<i>Halaman</i>
Lampiran 1. Uji Validitas dan Reliabelitas Instrumen Tes	103
Lampiran 2. Data Hasil Penelitian	112
Lampiran 3. Data Mentah Diubah Menjadi T-Skor	113
Lampiran 4. Uji Normalitas Data Penelitian.....	114
Lampiran 5. Uji Homogenitas Data Penelitian	124
Lampiran 6. Uji Linearitas Data Penelitian	129
Lampiran 7. Pengujian Hipotesis Penelitian	131
Lampiran 8. Daftar Tabel.....	135
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian.....	141
Lampiran 10. Surat Izin Penelitian	147

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan suatu kegiatan sistematis guna mendorong, membina dan mengembangkan potensi jasmani, rohani serta sosial. Olahraga tidak hanya bertujuan untuk pendidikan, kebugaran, dan kesehatan, akan tetapi olahraga juga bertujuan untuk mencapai prestasi. Prestasi olahraga yang tinggi hingga mengharumkan nama bangsa tentu tidak muncul begitu saja, melainkan berkat usaha dan kerja keras dari atlet, pelatih, serta dukungan dari berbagai pihak terutama pemerintah.

Untuk mewujudkan tercapainya prestasi yang tinggi dalam olahraga, pembinaan harus dimulai dari usia muda atau usia dini agar dapat membuahkan hasil yang optimal. Pembinaan olahraga tentunya dimulai dari tingkat daerah sampai ke tingkat Nasional. Hal ini sesuai dengan UU RI No. 3 tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional BAB VII pasal 27 ayat 4 dan 5 (2006:16) yang menyatakan bahwa:

Pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dilaksanakan dengan memberdayakan perkumpulan olahraga, menumbuhkan kembangkan sentra pembinaan olahraga yang bersifat Nasional dan daerah, dan menyelenggarakan kompetisi secara berjenjang dan berkelanjutan. Pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi melibatkan olahragawan muda potensial dari hasil pemantauan, pemanduan, dan pengembangan bakat sebagai proses regenerasi.

Kutipan di atas menjelaskan bahwa melalui Undang-Undang No. 3 Tahun 2005 berarti pemerintah telah bertujuan untuk membina dan

mengembangkan olahraga prestasi di Indonesia. Pembinaan yang dilakukan pemerintah Indonesia telah dilaksanakan mulai dari tahap pengenalan, pemantauan, pemanduan serta pengembangan bakat pada atlet muda yang potensial. Selanjutnya pemerintah juga mengadakan kompetisi sebagai proses untuk melahirkan bibit – bibit muda dengan memberdayakan perkumpulan olahraga pada tingkat daerah dan Nasional hingga tingkat Internasional sebagai regenerasi bangsa untuk olahraga.

Melalui olahraga prestasi, diharapkan nantinya dapat melahirkan atlet yang dapat mengharumkan nama daerah, bangsa, dan negara dalam berbagai kejuaraan yang diperlombakan. Pencak silat merupakan cabang olahraga budaya bangsa yang memiliki nilai-nilai seni, moral, spritual, sosial yang harus dikembangkan, demikian juga cabang olahraga pencak silat perlu dilakukan pembinaan dan peningkatan prestasi.

Agar dapat meningkatkan prestasi pencak silat ada 4 komponen yang mendapat perhatian yaitu; kondisi fisik, teknik, taktik dan mental. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Syafruddin (1999:23) yaitu: “prestasi olahraga dipengaruhi dan ditentukan oleh kemampuan atlet itu sendiri secara menyeluruh baik menyangkut kemampuan fisik, teknik, taktik maupun oleh kemampuan mental (psikis) nya”. Oleh karena itu untuk memenuhi hal tersebut atlet harus memiliki empat komponen prestasi yang baik, terutama kondisi fisik. Kondisi fisik merupakan salah satu komponen yang harus mendapat perhatian serius dari pembina sebab kondisi fisik merupakan pondasi dasar

dalam meningkatkan kemampuan lainnya dimiliki oleh setiap atlet apabila meraih prestasi yang tinggi. (Syafuruddin, 1996 :5).

Berdasarkan kutipan di atas komponen kondisi fisik merupakan syarat penting yang harus dimiliki oleh setiap atlet pencak silat dalam mencapai prestasi. Syafuruddin (1992:34) mengemukakan bahwa kondisi fisik merupakan keadaan fisik serta kesiapan seorang atlet terhadap tuntutan-tuntutan khusus suatu cabang olahraga. Olahraga yang dimaksudkan di sini adalah olahraga pencak silat, artinya olahraga pencak silat juga membutuhkan komponen kondisi fisik khusus yang didasarkan atas kebutuhan gerak teknik dan taktik. Sesuai dengan pendapat Arsil (1999:17) mengatakan bahwa: “Untuk meningkatkan dan menyempurnakan strategi dan cara belajar teknik perlu mempersiapkan fisik pada umumnya, persiapan fisik khusus dan penyempurnaan kemampuan biomotor khusus”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat dikemukakan bahwa penguasaan teknik dan taktik dapat direalisasikan secara efektif jika didukung oleh tingkat kondisi fisik yang baik seperti: kekuatan otot pada saat melakukan teknik, tendangan, pukulan, hindaran, dan bantingan. Peraturan pertandingan pencak silat untuk kategori laga dilaksanakan sebanyak tiga babak, Setiap babak berlangsung selama tiga menit (tidak termasuk penghentian oleh wasit) dan di antara babak diberikan waktu istirahat selama satu menit.

Dalam pencapaian prestasi seorang atlet pencak silat harus menguasai 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 lurus. Tendangan lurus yang dilakukan seharusnya memiliki kecepatan dan tenaga sehingga dapat masuk tepat pada sasaran dan menghasilkan angka bagi atlet itu sendiri. Tendangan lurus 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 lurus diantaranya : daya ledak otot tungkai, daya tahan kekuatan, kecepatan, kekuatan otot tungkai, koordinasi gerak, kelincahan, keseimbangan, kelentukan dan sebagainya. Dari komponen-komponen kondisi fisik yang mempengaruhi kemampuan tendangan lurus 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 tungkai 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 koordinasi gerak yang beragam.

Kekuatan otot tungkai, kecepatan dan daya ledak otot tungkai mempunyai suatu peranan penting terhadap tendangan yang akan dihasilkan. Dalam melakukan tendangan lurus seorang atlet harus memiliki kekuatan otot tungkai agar selama dalam pertandingan yang terdiri dari 3 babak, masing-masing babak 3 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 adanya kecepatan yang baik maka seorang atlet akan semakin mudah baginya untuk melakukan tendangan yang tepat sasaran, dan tendangan yang tepat sasaran itu di ikuti dengan daya ledak otot tungkai, kecepatan dan keseimbangan yang bagus.

Berdasarkan pemantauan peneliti dari fenomena yang terjadi di lapangan dan informasi yang diperoleh dari Rino Narno pelatih perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok diperoleh keterangan prestasi yang pernah diraih oleh atlet perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok, diantaranya adalah kejuaraan Sumbar-Riau tahun 2012 mendapat medali, Emas 2, Perak 1, Perunggu 3. Kejuaraan O2SN medali Perak 2, Perunggu 4. Kejuaraan remaja atau pelajar 2015 mendapat medali perunggu 2. Beberapa tahun belakang ini prestasi atlet pencak silat perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok. Prestasi perguruan Sakato Salayo Kab. Solok mengalami penurunan yang cukup signifikan. Hal ini dapat dilihat pada tahun 2015 hanya meraih 2 medali perunggu saja.

Prestasi yang tinggi tidak bisa didapatkan dengan begitu saja, tetapi harus melalui kerja keras. Kerja keras ini tentu saja membutuhkan persiapan yang matang serta latihan yang gigih. (Bompa 2009:61) mengatakan “faktor

latihan yang perlu dipersiapkan dalam setiap program latihan pada setiap cabang olahraga adalah persiapan fisik, persiapan teknik, dan persiapan kejiwaan yaitu mental. Persiapan fisik dan persiapan teknik merupakan dasar dalam membangun prestasi”. Berdasarkan penjelasan Bompa tersebut dapat diartikan kemampuan fisik dan teknik yang didukung persiapan mental yang baik adalah fondasi utama untuk meraih prestasi.

Berdasarkan observasi dan wawancara peneliti dengan pelatih, Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok masih kurang baik. Terlihat di lapangan saat atlet melakukan tendangan lurus sehingga akan mengakibatkan atlet ragu-ragu menyerang dan akan sangat mudah sekali tendangan ditangkap dan dijatuhkan, mental pesilat pun menjadi lemah tidak ada motivasi untuk menyerang. Selanjutnya ketika melakukan tendangan lurus atlet kurang cepat dan lincah serta gerakan yang ditampilkan kurang efektif. Berdasarkan kenyataan yang terjadi di lapangan, penurunan prestasi Atlet Perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok ini diduga karena rendahnya kemampuan tendangan lurus sehingga berdampak terhadap penampilan atlet serta prestasi yang diraih.

Rendahnya kemampuan tendangan lurus ini diduga disebabkan oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi kondisi fisik seperti daya tahan kekuatan otot tungkai, daya ledak otot tungkai, keseimbangan, kelincahan, kelentukan pinggang dan kecepatan atlet, motivasi atlet yang rendah serta mental yang kurang baik. Sedangkan faktor eksternal mungkin disebabkan oleh metode latihan yang kurang tepat, kualifikasi pelatih,

gizi yang tidak tercukupi, sarana dan prasarana yang kurang memadai, waktu latihan yang tidak cukup serta minimnya dukungan dari orang tua.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, peneliti menduga rendahnya kemampuan tendangan lurus disebabkan oleh faktor internal atlet. Faktor internal yang dianggap dominan mempengaruhi kemampuan tendangan lurus adalah daya ledak otot tungkai, kecepatan dan keseimbangan. Menyadari sangat pentingnya kemampuan tendangan lurus bagi setiap Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo, peneliti tertarik melakukan penelitian terhadap kemampuan tendangan lurus atlet pencak silat perguruan Sakato Salayo. Serta untuk melihat kaitan serta hubungan kausalitas antara daya ledak otot tungkai, kecepatan dan keseimbangan atlet agar terungkap penyebab terjadinya kemerosotan prestasi atlet pencak silat perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, banyak faktor yang diduga mempengaruhi kemampuan tendangan lurus atlet perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok. Adapun faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut :

1. Apakah daya tahan kekuatan otot tungkai berpengaruh terhadap kemampuan tendangan lurus atlet pencak silat perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok?

Daya tahan kekuatan merupakan gabungan dari dua unsur kondisi fisik dasar, daya tahan kekuatan sebagai kemampuan otot untuk mengatasi atau

mempertahankan kelelahan yang disebabkan pembebanan kekuatan dalam waktu yang relatif lama. Atlet yang mempunyai dayatahan kekuatan yang tinggi dalam melakukan tendangan lurus dalam latihan akan berupaya mencari hal-hal baru terkait dengan bentuk latihan dayatahan kekuatan.

2. Apakah keseimbangan berpengaruh terhadap kemampuan tendangan lurus atlet pencak silat perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok?

keseimbangan. Kemampuan tersebut menunjukkan salah satu sifat dasar dalam olahraga dinamis yang membutuhkan perubahan mendadak dalam gerakan. Keseimbangan merupakan salah satu faktor penting yang harus dimiliki oleh seorang atlet pencak silat. Keseimbangan juga merupakan kemampuan yang penting digunakan dalam kegiatan sehari-hari, dalam berjalan dan berdiri serta sebahagian besar kontribusinya dalam kegiatan olahraga.

3. Apakah kelincahan berpengaruh terhadap kemampuan kemampuan tendangan lurus atlet pencak silat perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok?

kelincahan adalah kemampuan tubuh untuk merubah-ubah posisi tubuh dan mengatasi rintangan dengan waktu yang singkat. Kelincahan ini merupakan perpaduan dari unsur kelentukan dan kecepatan, bahkan kekuatan. Atlet yang memiliki kelincahan yang bagus, maka atlet mudah melakukan gerakan. Dengan demikian kelincahan dan kecepatan merupakan komponen kondisi fisik yang saling mendukung satu sama

lainnya dan harus dimiliki oleh setiap olahragawan termasuk atlet pencak silat.

4. Apakah kecepatan berpengaruh terhadap kemampuan tendangan lurus atlet pencak silat perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok?

kecepatan adalah kegiatan seseorang dalam menggerakkan badan atau anggota tubuh untuk menyelesaikan gerak dan merubah arah gerakan dengan waktu yang sesingkat-singkatnya. Kecepatan dapat diperoleh dari latihan yang terprogram dan kontiniu, semakin sering kita melakukan latihan kecepatan, maka akan semakin baik pula kemampuan tendangan yang dimiliki.

5. Apakah daya ledak otot tungkai berpengaruh terhadap kemampuan tendangan lurus atlet pencak silat perguruan sakato salayo kabupaten solok? Daya ledak otot tungkai merupakan salah satu komponen biomotorik yang penting dalam kegiatan olahraga karena kekuatan daya ledak otot tungkai akan menentukan cepat dan kuat atlet melakukan tendangan lurus.

6. Apakah motivasi berpengaruh terhadap kemampuan tendangan lurus atlet pencak silat perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok?

Untuk mencapai prestasi setinggi - tingginya atau ingin berhasil dan sukses faktor yang sangat menentukan adalah motivasi. Motifasi yang tinggi dapat meningkatkan besar dan kecepatan infuls saraf sehingga membangkitkan tenaga yang tinggi dan akan mempercepat pelaksanaan gerak kemampuan tendangan lurus dalam pencak silat.

7. Apakah mental berpengaruh terhadap kemampuan tendangan lurus atlet pencak silat perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok?

Mental berhubungan dengan kerohanian, seorang pesilat tidak kalah pentingnya dibandingkan dengan kondisi fisik karena bagaimanapun sempurnanya fisik, teknik, dan taktik apabila mental kerohaniannya kurang baik prestasi atau kemampuan tendangan lurus tidak mungkin tercapai.

8. Apakah gizi berpengaruh terhadap kemampuan tendangan lurus atlet pencak silat perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok?

Gizi merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kesanggupan tubuh atlet melakukan gerakan. Hal ini dapat dilihat bahwa gizi merupakan ukuran keadaan gizi atlet yang diakibatkan oleh konsumsi. Gizi mempengaruhi kebugaran atlet.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang teridentifikasi, peneliti berpendapat bahwa diduga daya ledak otot tungkai, kecepatan, keseimbangan, mempunyai peranan yang sangat besar terhadap kemampuan tendangan lurus. Maka peneliti ini dibatasi pada daya ledak otot tungkai, kecepatan, keseimbangan serta kemampuan tendangan lurus atlet pencak silat perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah Daya Ledak Otot Tungkai berpengaruh secara langsung terhadap Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok?
2. Apakah Kecepatan berpengaruh secara langsung terhadap Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok?
3. Apakah Keseimbangan berpengaruh secara langsung terhadap Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok?
4. Apakah daya ledak otot tungkai berpengaruh terhadap kemampuan tendangan lurus melalui keseimbangan atlet pencak silat perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok?
5. Apakah kecepatan berpengaruh terhadap kemampuan tendangan lurus melalui keseimbangan atlet pencak silat perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok ?
6. Apakah daya ledak otot tungkai, Kecepatan dan Keseimbangan berpengaruh secara simultan terhadap kemampuan tendangan lurus melalui kecepatan atlet pencak silat perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok ?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian bertujuan untuk mengungkapkan besarnya pengaruh:

1. Daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan tendangan lurus atlet pencak silat perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok.

2. Kecepatan terhadap kemampuan tendangan lurus atlet pencak silat perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok.
3. Keseimbangan terhadap kemampuan tendangan lurus atlet pencak silat perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok.
4. Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Kemampuan Tendangan Lurus melalui Keseimbangan Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok.
5. Kecepatan terhadap Kemampuan Tendangan Lurus melalui Keseimbangan Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok.
6. Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan dan Keseimbangan secara simultan terhadap Kemampuan Tendangan Lurus melalui Kecepatan Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok.

F. Kegunaan Hasil Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini yaitu :

1. Teoritis, sebagai bahan bacaan untuk menambah ilmu pengetahuan dan dapat mengungkap informasi yang bermanfaat terutama pada cabang Pencak Silat, khususnya dalam meningkatkan prestasi Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok.
2. Praktis, penelitian ini hendaknya juga bermanfaat bagi :
 - a. Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kabupaten Solok. yang ikut latihan untuk meningkatkan prestasi secara optimal.
 - b. Pelatih, sebagai masukan dalam menetapkan serta menyusun program latihan untuk meningkatkan prestasi Pencak Silat. Khususnya dalam

menyusun program dalam meningkatkan kemampuan fisik seperti Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan, dan Keseimbangan.

- c. Peneliti lain, untuk dapat mengungkapkan variabel lain dalam hubungannya dengan Kemampuan Tendangan Lurus.
- d. Peneliti sendiri, sebagai salah satu untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Olahraga S2 Fakultas Ilmu Keolahragaan.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh langsung dan signifikan Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kab.Solok. Diperoleh hasil koefesien jalur $\rho_{YX1} = 0,442$ atau sebesar 19,53%. Daya ledak otot tungkai merupakan salah satu komponen biomotorik yang penting dalam kegiatan olahraga karena kekuatan daya ledak otot tungkai akan menentukan cepat dan kuat atlet melakukan tendangan lurus.
2. Terdapat pengaruh langsung signifikan Kecepatan terhadap Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kab.Solok. Diperoleh hasil koefesien jalur $\rho_{YX2} = 0,227$ atau sebesar 5,15%.kecepatan merupakan kemampuan tubuh mengarahkan semua sistemnya dalam melawan beban, jarak, dan waktu yang menghasilkan kerja mekanik. Dengan demikian bila dikaitkan dengan olahraga pencak silat, kecepatan merupakan kemampuan sistim persyarafan dan alat-alat otot seseorang dalam melakukan gerakan tendangan dalam satuan waktu tertentu.Dalam olahraga pencak silat, saat melakukan tendangan, kecepatan sangat diperlukan agar tendangan yang dilakukan dapat menghasilkan point, tidak mudah ditangkap dan tepat sasaran. Hal ini biasanya tendangan yang

dilakukan dengan kecepatan yang bervariasi. Saat melakukan tendangan yang cepat diperlukan perhitungan yang tepat, dimana kemungkinan tidak bisa dihindari oleh lawan.

3. Terdapat pengaruh langsung dan signifikan Keseimbangan terhadap Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kab.Solok. Diperoleh hasil koefisien jalur $\rho_{YX3} = 0,279$. Atau sebesar 27,9%. keseimbangan merupakan kemampuan untuk mempertahankan posisi tubuh baik dalam kondisi statis (ruang gerak biasanya kecil) ataupun dinamis (keseimbangan atlet untuk bergerak dari suatu tempat ketempat lainnya). Jadi keseimbangan sangat berpengaruh terhadap kemampuan tendangan lurus ketika mengendalikan posisi tubuh pada saat melakukan tendangan dan juga setelah melakukan tendangan. Seperti sikap pasang pada saat akan mulai pertandingan akan seimbang apabila berdiri dengan melebarkan antara kaki kanan dan kaki kiri dan lutut sedikit dibengkokkan. Dengan keadaan kaki tumpuan yang kuat dan seimbang hal seperti ini akan menambah ketahanan terhadap sikap pasang tersebut. Lebih besar berat badan seseorang maka akan lebih banyak membutuhkan keseimbangan dengan menguatkan kaki tumpuan, dan dengan didukung oleh kuda-kuda yang kuat dengan posisi kedua kaki yang tepat. Hal ini dapat meningkatkan keyakinan dan kepercayaan untuk melangkah dan mengendalikan tubuh dalam pertandingan.
4. Terdapat pengaruh tidak langsung Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato

Salayo Kab.Solok melalui Keseimbangan. Besarnya pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Kemampuan Tendangan Lurus melalui Keseimbangan adalah 0,561 atau sebesar 31,47%. Daya ledak otot tungkai merupakan salah satu komponen biomotorik yang penting dalam kegiatan olahraga karena kekuatan daya ledak otot tungkai akan menentukan cepat dan kuat atlet melakukan tendangan lurus. Demikian juga dengan keseimbangan atlet, yang merupakan salah satu faktor penting yang harus dimiliki oleh seorang atlet sehingga tujuan sasaran tendangan lurus yang dikehendaki dapat tercapai. Namun meskipun daya ledak otot tungkai yang dimiliki oleh atlet baik jika tidak diiringi dengan keseimbangan juga akan mempengaruhi kemampuan tendangan lurus.

5. Terdapat pengaruh tidak langsung Kecepatan terhadap Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kab.Solok. melalui Keseimbangan. Besarnya pengaruh Kecepatan terhadap Kemampuan Tendangan Lurus melalui Keseimbangan adalah 0,289 atau sebesar 8,3%. kecepatan merupakan kemampuan sistim persyarafan dan alat-alat otot seseorang dalam melakukan gerakan tendangan dalam satuan waktu tertentu. Dalam olahraga pencak silat, saat melakukan tendangan, kecepatan sangat diperlukan agar tendangan tidak mudah ditangkis oleh lawan. Demikian juga keseimbangan atlet yang mempunyai peranan penting dalam melakukan tendangan lurus.
6. Terdapat pengaruh yang signifikan antara Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan, dan Keseimbangan secara simultan terhadap Kemampuan

Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kab.Solok. Diperoleh nilai $R_{\text{square}} = 0,809$ atau sebesar 80,9%. Daya ledak otot tungkai, kecepatan dan keseimbangan merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap kemampuan tendangan lurus. Atlet yang mempunyai daya ledak otot tungkai bagus dan kecepatan yang baik serta ditunjang dengan keseimbangan yang bagus juga akan lebih sempurna kemampuan tendangan lurus atlet pencak silat.

B. Implikasi

Hasil penelitian menunjukan bahwa Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan dan Keseimbangan memberikan pengaruh secara langsung, secara kausal dan secara simultan terhadap Kemampuan Tendangan Lurus. Berikut ini akan diuraikan implikasi dari Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan dan Keseimbangan terhadap Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kab.Solok.

1. Pengaruh Langsung Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Lurus

Daya Ledak Otot Tungkai merupakan kesanggupan seseorang dalam bergerak secara gesit, tangkas dan cekatan yang merupakan salah satu komponen kemampuan fisik yang sangat diperlukan dalam Tendangan Lurus. Agar menghasilkan Kemampuan Tendangan Lurus yang baik faktor Daya Ledak Otot Tungkai juga harus mendapatkan penanganan yang tepat, misalnya dengan melakukan berbagai upaya atau latihan yang dapat meningkatkan Daya Ledak Tungkai yang dimiliki oleh Atlet Pencak Silat.

Daya Ledak Otot Tungkai juga dipengaruhi oleh banyak hal dan berhubungan dengan Kecepatan, Kekuatan, Keseimbangan, Koordinasi kemampuan gerakan-gerakan, keterampilan-keterampilan, kemampuan gerak motorik otot atau kecekatan. Untuk mendapatkan Daya Ledak Otot Tungkai yang baik dianjurkan kepada pelatih dan Atlet untuk melakukan latihan secara kontiniu dan terprogram agar Daya Ledak Otot Tungkai yang dimiliki semakin meningkat dan dapat dipertahankan. Misalnya saja dengan latihan naik turun tangga serta dengan memberikan variasi gerakan dengan teman.

2. Pengaruh Langsung Kecepatan Terhadap Kemampuan Tendangan Lurus.

Kecepatan adalah kemampuan Atlet dalam mengintegrasikan hubungan timbal balik antara pusat susunan syaraf dengan alat gerak secara harmonis, dalam mengatur dan mengendalikan kerja otot untuk pelaksanaan suatu gerakan secara bersamaan antara gerakan kaki secara efektif, tepat dan terarah. Atlet yang memiliki Kecepatan yang baik tentu diasumsikan akan mudah menendang dengan cepat.

Untuk dapat memiliki Kecepatan yang baik tentunya diraih dengan latihan, sehingga kecepatan yang dibutuhkan akan teradaptasi dengan baik pada saat latihan dan pertandingan. Latihan kecepatan sebaiknya dilakukan dengan menggunakan berbagai peralatan serta melibatkan berbagai jenis keterampilan gerak pada cabang olahraga lain. Dalam latihan kecepatan dari anggota badan (tungkai dan lengan) harus dilatih secara seimbang. Latihan Kecepatan bisa saja dilakukan dengan menendang samsak, pecing dan lari sprint

seperti instrumen tes yang dilakukan sebelumnya, selanjutnya dapat dilakukan dengan memberikan variasi dan bentuk-bentuk gerakan yang mengarah pada Tendangan Lurus.

3. Pengaruh Langsung Keseimbangan Terhadap Kemampuan Tendangan Lurus

Keseimbangan merupakan kemampuan untuk mempertahankan posisi tubuh, baik dalam kondisi statis (ruang gerak kecil) ataupun dinamis atau kemampuan seseorang untuk bergerak dari suatu tempat ketempat lain. Mampu yang dimaksud adalah untuk mengendalikan organ syaraf otot dalam merealisasikan gerakan olahraga termasuk Tendangan Lurus. Kemampuan Tendangan Lurus dipengaruhi dan ditentukan oleh Keseimbangan yang baik. Sedangkan Keseimbangan dipengaruhi banyak hal diantaranya adalah berat badan, gaya, sempit dan lebarnya bidang tumpu, letak titik berat badan, kestabilan dan ketinggian bidang tumpu.

Dalam mempertahankan Keseimbangan sangat diperlukan susunan otot yang kuat, sehingga dapat menopang berat badan dengan baik. Untuk memelihara Keseimbangan sangat diperlukan adanya umpan balik dari reseptor system syaraf, dimana keduanya sangat dibutuhkan dalam mempertahankan dan memelihara Keseimbangan dalam merealisasikan gerakan Tendangan Lurus. Pelatih yang menangani Atlet muda yang sedang berkembang dianjurkan agar membekalinya dengan latar belakang yang kuat dalam latihan sesuai dengan prinsip-prinsip Keseimbangan agar memiliki Keseimbangan yang baik dalam Tendangan Lurus. Keseimbangan dapat ditingkatkan dan

dipertahankan dengan melakukan latihan-latihan secara terprogram dan kontiniu, misalnya dengan lintasan *Bass Test*, latihan pada papan goyang dan balok keseimbangan. Selanjutnya melatih Keseimbangan diatas papan bergoyang ketika sedang *juggling* dan sebagainya.

4. Pengaruh Tidak Langsung Daya Ledak Otot Tungkai Melalui Keseimbangan Terhadap Kemampuan Tendangan Lurus

Seperti yang telah peneliti jabarkan bahwa Daya Ledak Otot Tungkai merupakan kesanggupan Atlet melakukan aktifitas yang baik dalam bergerak secara tangkas dan cekatan yang juga merupakan salah satu komponen kemampuan fisik yang sangat diperlukan dalam Pencak Silat begitu juga dalam melakukan rangkaian gerakan Tendangan Lurus, sedangkan Keseimbangan adalah kemampuan tubuh untuk mempertahankan posisi tubuh dalam suatu titik yang diinginkan. Keseimbangan secara biomekanis sangat dipengaruhi oleh luasnya bidang tumpu, ketinggian pusat masa tubuh serta koefisien gesek antara tubuh dengan bidang tubuh kususnya Atlet Pencak Silat. Berdasarkan paparan sebelumnya dapat dilihat bahwa Daya Ledak Otot Tungkai dan Keseimbangan sama-sama memiliki pengaruh terhadap Kemampuan Tendangan Lurus yang baik.

Dari hasil penelitian, Daya Ledak Otot Tungkai melalui Keseimbangan memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap Kemampuan Tendangan Lurus. Atlet yang memiliki Kemampuan Tendangan Lurus yang baik tentunya memiliki Daya Ledak Otot Tungkai dan Keseimbangan yang baik pula, begitu juga dengan Atlet Pencak Silat Sakato Salayo Kab. Solok. Oleh sebab itu, perlu

melakukan latihan-latihan secara terprogram dan kontiniu yang dapat meningkatkan Daya Ledak Otot Tungkai dan Keseimbangan agar Atlet dapat meningkatkan dan mempertahankan kedua unsur tersebut. Misalnya saja dengan melakukan latihan Daya Ledak Otot Tungkai dilanjutkan dengan materi Keseimbangan secara terpisah. Seterusnya memvariasikan latihan Daya Ledak Otot Tungkai secara bersamaan dengan latihan Keseimbangan.

5. Pengaruh Tidak Langsung Kecepatan Melalui Keseimbangan Terhadap Kemampuan Tendangan Lurus

Kecepatan adalah kemampuan Atlet dalam mengintegrasikan hubungan timbal balik antara pusat susunan syaraf dengan alat gerak dalam mengatur dan mengendalikan kerja otot untuk pelaksanaan suatu gerakan secara bersamaan antara gerakan kaki secara efektif, tepat dan terarah. Atlet yang memiliki Kecepatan yang baik tentu diasumsikan akan mudah menendang dengan cepat.

Kecepatan melalui Keseimbangan turut memberikan pengaruh terhadap Kemampuan Tendangan Lurus yang dimiliki oleh Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kab. Solok. Hal ini terbukti dari hasil penelitian yang telah peneliti lakukan beberapa waktu lalu. Pengaruh yang dihasilkan lebih besar lagi apabila ada tindakan lanjutan dari pihak-pihak yang bertanggung jawab seperti pelatih, pengurus dan Pembina Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kab. Solok. Tindakan-tindakan yang dapat dilakukan misalnya dengan memberikan beberapa bentuk latihan yang dapat meningkatkan Kecepatan dan Keseimbangan secara bersamaan pada Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kab. Solok . Upaya latihan yang dapat dilakukan diantaranya adalah

latihan secara kontiniu, terprogram serta bervariasi dengan menggabungkan bentuk-bentuk latihan Kecepatan dan bentuk latihan Keseimbangan. Latihan ini dianjurkan dengan memakai pecing, samsak, serta modifikasi yang berorientasi kepada pelaksanaan gerakan tendangan agar Atlet terbiasa dalam situasi bertandiang yang sebenarnya.

6. Pengaruh Secara Simultan Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan dan Keseimbangan Terhadap Kemampuan Tendangan Lurus

Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan dan Keseimbangan adalah variabel-variabel yang ikut berpengaruh terhadap Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kab. Solok . Semakin bagus Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan dan Keseimbangan yang dimiliki oleh seorang Atlet maka akan semakin baik pula kemampuannya dalam Tendangan Lurus. Ketiga variabel ini apabila digabungkan tentunya akan memberikan pengaruh yang sangat signifikan. Hal ini terbukti dari hasil penelitian yang telah peneliti lakukan. Akan lebih baik lagi jika variabel yang berpengaruh (eksogen) terhadap variabel yang dipengaruhi (endogen) Kemampuan Tendangan Lurus ini dapat dilatih secara intensif lagi agar Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kab. Solok. lebih baik lagi.

Latihan serta upaya yang dianjurkan untuk lebih meningkatkan dari unsur variabel eksogen yang berguna untuk realisasinya pada variabel endogen ini adalah dengan memberikan materi latihan yang menitik beratkan pada intensitas, dosis, durasi serta volume latihan secara bertahap agar dapat

memberikan efek terhadap kemampuan pemain. Latihan dalam meningkatkan kemampuan Tendangan Lurus bisa saja dilakukan secara global, konvensional, metode permainan, elementer dan sebagainya. Latihan yang direalisasikan dapat berupa tanpa alat latihan maupun dengan pecing sehingga membantu dalam mendukung untuk meningkatkan Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kab. Solok.

C. Saran

Berdasarkan kepada kesimpulan hasil penelitian dapat dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Kepada Pelatih, untuk melakukan inovasi dalam melatih dengan memberikan latihan-latihan yang bervariasi serta berisikan materi yang mengandung unsur Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan dan Keseimbangan sangat penting dilakukan dan dikembangkan karena terbukti memiliki pengaruh yang sangat signifikan dalam Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Sakato Salayo Kab. Solok. pada umur 14-18 keatas.
2. Para pelatih, untuk melakukan inovasi dalam melatih dengan memberikan latihan-latihan yang bervariasi serta berisikan materi yang mengandung unsur Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan dan Keseimbangan agar Atlet dapat mencapai Kemampuan Tendangan yang sempurna.
3. Kepada pelatih, untuk memberikan materi latihan koordinasi secara kontiniu agar kemampuan koordinasi yang dimiliki atlet lebih baik lagi.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. (1992). *Prosedur Penelitian*. Edisi Revisi. Jakarta.
- _____. (2002). *Prosedur Penelitian*. Edisi Revisi VI. Jakarta.
- Arsil. (1999). *Pembinaan Kondisi Fisik*, Padang: FIK UNP.
- _____. 2000. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP.
- Bafirman, dkk. (1999). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP.
- Bompa. (1983). *Pencapaian Prestasi Puncak*. Jakarta: BP. IPSI.
- Darmadi, Hamid. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung, Alfabeta.
- Depdikbud. (1994). *Garis-garis Besar Pengajaran (GBPP) Kurikulum SLTP*. Jakarta.
- Edmizal Eval. (2015) Kontribusi Kecepatan, Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelincahan Terhadap Kemampuan *Footwork* : FIK UNP
- Hamdani. (2003). "Sumbangan Keseimbangan dan Persepsi Kenestetik kepada Tendangan Depan Melalui Pertandingan Olahraga Pecak Silat". Surabaya: UNESA Surabaya.
- Harsono. (1988). *Coaching dan Aspek-aspek Psycologis dalam Coaching*. Jakarta: Dekdikdud, Derjen Dipeti P2LTPK.
- _____. (1988). *Coaching dan Aspek-aspek Psikologis dalam Coaching*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Irawadi. (2011). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP.
- Ismaryati. (2008). *Tes Pengukuran Olahraga*. Surakarta. LPP UNS Press
- Johnson Baryy L., J.K. Nelson. (1969). *Practical Measurement for Evaluation in Physical Educators*. Publishers.
- _____. (1980). *Practical Measurement for Evaluation in Physical Educators*. Publishers.
- _____. (2000). *Practical Measurement for Evaluation in Physical Educators*. Publishers.