

**PENGARUH DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI, KELENTUKAN PINGGANG DAN
KOORDINASI GERAK TERHADAP KECEPATAN TENDANGAN LURUS
ATLET PENCAK SILAT SATRIA MUDA INDONESIA
KOTA PARIAMAN**

TESIS



Oleh

**MEUTHIA REZIKA SISWARA
NIM. 16199045**

*Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam
mendapatkan gelar Megister Pendidikan*

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAAHRAGA S2
FAKULTAS ILMU KEOLAAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

ABSTRACT

Rezika Meuthia, Siswara (2017) : Effect of Explosive Muscle Limb, Waist Behavior, and Movement Coordination to Speed of Straight Kick at Pencak Silat Satria Muda Indonesia Pariaman

The decreasing performance of martial arts Atlet Satria Muda Indonesia Pariaman City is influenced by the quality of front kick speed that they have less good so often experience overwhelmed at the time of attack front kick, the opponent easily anticipate kick and capture the foot and then dropped and the opponent get a point three of the process of dropping . Suspected factor is the weakness of the elements of physical conditions, especially in the explosive muscle limb power, kelentukan pinggang and coordination.

type of this research is quantitative research with path analysis approach, the purpose of this research is to know the influence either directly or indirectly, population in this research is atlet of Pencak Silat satria young Indonesia which amount 50 person, technique of sampling using technique of random sampling where the population is used as a sample of 32 people.

The result of data analysis shows that the value of path coefficient is significant and linear, where the magnitude of influence either directly or indirectly is as follows: 1). Explosive Muscle Limb has direct and significant effect on 12,96% Straight Kick Drive. 2). Determine directly and significant influence on the speed of straight kick 12.18%. 3). Motion coordination has direct and significant effect to the Speed of Straight Kick at 8.82%. 4) .The muscle limb muscle effect indirectly to the speed of straight kick through motion coordination of 20.61%. 5). The determination indirectly affects the speed of straight kick through motion coordination of 15.13%. 6) .The muscle limb muscle explosion, leeway and Motion Coordination simultaneously effect on the Speed of Straight kick equal to 33.96%.

Keywords:*Explosive Muscular Limb Ability, Waist End, Motion Coordination and Speed of Straight Kick*

ABSTRAK

Rezika Meuthia, Siswara (2017) : Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai, Kelentukan Pinggang, dan Koordinasi Gerak Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman

Menurunnya prestasi atlet pencak silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman dipengaruhi oleh kualitas kecepatan tendangan lurus yang mereka miliki kurang baik sehingga sering mengalami kewalahan pada saat melakukan serangan tendangan lurus, lawan dengan mudah mengantisipasi tendangan dan menangkap kaki lalu menjatuhkan dan lawan mendapatkan point tiga dari proses menjatuhkan. Diduga faktor penyebabnya adalah masih lemahnya unsur-unsur kondisi fisik terutama pada daya ledak otot tungkai, kelentukan pinggang dan koordinasi gerak

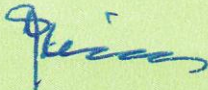
Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan path analisis, tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh baik secara langsung maupun tidak langsung kompetensi guru, populasi dalam penelitian ini adalah Atlet Pencak Silat satria muda Indonesia yang berjumlah 50 orang, teknik pengambilan sampel menggunakan teknik Random Sampling dimana populasi dijadikan sampel berjumlah 32 orang.

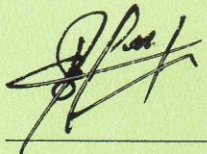
Hasil analisis data menunjukkan bahwa nilai koefisien jalur signifikan dan linier, dimana besarnya pengaruh baik secara langsung maupun tidak langsung adalah sebagai berikut : 1). Daya Ledak Otot Tungkai berpengaruh secara langsung dan signifikan terhadap Kecepatan Tendangan Lurus sebesar 12,96%. 2).Kelentukan pinggang berpengaruh secara langsung dan signifikan terhadap Kecepatan Tendangan Lurus sebesar 12,18%. 3).Koordinasi gerak Gerak berpengaruh secara langsung dan signifikan terhadap Kecepatan Tendangan Lurus sebesar 8,82%. 4).Daya ledak otot tungkai berpengaruh secara tidak langsung terhadap Kecepatan Tendangan Lurus melalui Koordinasi gerak gerak sebesar 20,61%. 5).Kelentukan pinggang berpengaruh secara tidak langsung terhadap Kecepatan Tendangan Lurus melalui koordinasi gerak gerak sebesar 15,13%. 6).Daya ledak otot tungkai, kelentukan pinggang dan Koordinasi gerak Gerak berpengaruh secara simultan terhadap Kecepatan Tendangan Lurus sebesar 33,96%.

Kata Kunci : Daya Ledak Otot Tungkai, Kelentukan Pinggang, Koordinasi Gerak dan Kecepatan Tendangan Lurus

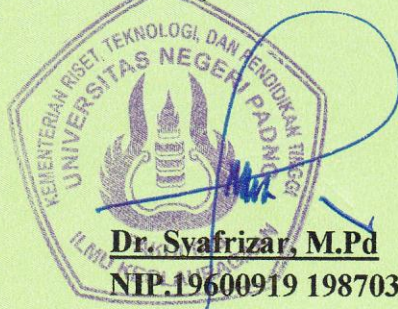
PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Mahasiswa : Meuthia Rezika Siswara
NIM : 16199045

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Prof. Dr. Phil. Yanuar Kiram</u> NIP. 19570101 198403 1 004 Pembimbing I		26/02-2018

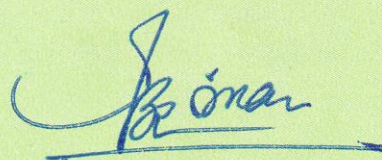
<u>Dr. Syahrastani, M. Kes. AIFO</u> NIP. 19590324 198503 1 003 Pembimbing II		23/2/18
---	--	---------

Fakultas Ilmu Keolahragaan
Dekan,



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

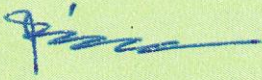
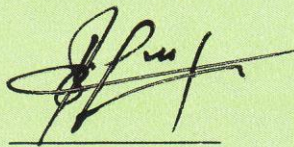
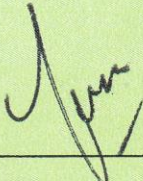
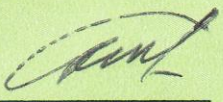
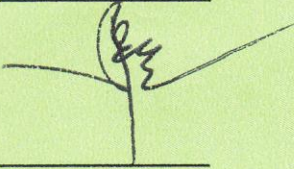
Program Studi Pendidikan Olahraga S2
Koordinator,



Dr. Bafirman, HB, M. Kes., AIFO
NIP. 19591104 198510 1 001

PERSETUJUAN KOMISI

UJIAN TESIS PENDIDIKAN OLAH RAGA S2

No	Nama	Tanda Tangan
1	Prof. Dr. Phil. Yanuar Kiram NIP. 19570101 198403 1 004 (Ketua)	 _____
2	Dr. Syahrastani, M. Kes. AIFO NIP. 19590324 198503 1 003 (Sekretaris)	 _____
3	Prof. Dr. Suparno, M.Pd NIP. 19511212 197604 1 001 (Anggota)	 _____
4	Dr. Erizal. N, M.Pd NIP. 19590324 198503 1 003 (Anggota)	 _____
5	Dr. Yendrizar, M.Pd NIP. 19611113 198703 1 004 (Anggota)	 _____

Mahasiswa

Mahasiswa : Meuthia Rezika Siswara

NIM : 16199045

Tanggal Ujian : 07 Februari 2018

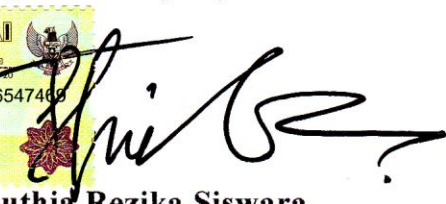
PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

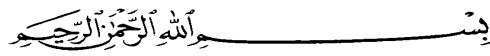
1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa Tesis dengan judul **“Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai, Kelenturan Pinggang, dan Koordinasi Gerak Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman”**, adalah asli karya saya sendiri;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali dari pembimbing dan penguji;
3. Di dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan didalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada keperpustakaan;
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan didalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karna karya tulis ini, serta sanksi lain nya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Februari 2018
Yang membuat pernyataan




Meuthia Rezika Siswara
NIM. 16199045/2016

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji dan rasa syukur kehadiran Allah SWT, shalawat beserta salam semoga selalu senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **“Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai, Kelentukan Pinggang dan Koordinasi Gerak Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman”**. Dalam penulisan tesis ini, penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis sampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ganefri, M.Pd., Ph.D, selaku Rektor Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kemudahan dan kesempatan sehingga penulis dapat mengikuti perkuliahan di Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Dr. Syafrizar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan izin penulis untuk menyelesaikan tesis.
3. Bapak Dr. Bafirman HB, M. Kes, AIFO selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Olahraga S2 Universitas Negeri Padang yang telah memberikan dukungan dan fasilitas selama perkuliahan dan membantu dalam proses administrasi di Program Studi serta yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan tesis.
4. Prof. Dr. Phil. Yanuar Kiram dan Dr. Syahrastani, M.Kes. AIFO sebagai pembimbing yang telah mengarahkan penulis selama menyusun proposal tesis ini dari awal hingga akhir.
5. Dr. Erizal N, M.Pd sebagai penguji pertama, Prof. Dr. Suparno, M.Pd penguji kedua dan penguji ketiga Dr. Yendrizar, M. Pd yang akan memberikan masukan, saran, motivasi, sumbangan pemikiran dan pengarahan yang sangat berarti baik dalam penulisan maupun dalam menguji tesis ini.

6. Seluruh dosen dan petugas tata usaha di lingkungan Program Studi S2 Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah membantu dan memberi petunjuk diberbagai bidang disiplin ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis.
7. Ayahanda Drs Erasmus, Ibunda Srisiswani S.Pd, kakak Julianda Putri Siswara S.Psi, Adik Wezzelly Andru Siswara S.T dan Novembra Angel Siswara yang terus memberikan dukungan moril dan materil.
8. Teman-teman mahasiswa Pendidikan Olahraga S2 Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang, khususnya angkatan 2016 yang selalu memberi dukungan, semangat, dan gagasan dalam penyusunan tesis.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan motivasi dan bantuan dalam penyelesaian tesis ini.

Semoga Allah SWT memberikan imbalan yang setimpal untuk segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis, baik berupa pahala dan kemuliaan di sisi-Nya. Penulis sangat menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritikan dari semua pihak. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Padang, Februari 2018
Penulis

Meuthia Rezika Siswara
16199045

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN AKHIR TESIS	iii
PERSTUJUAN KOMISI	iv
PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABLE	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan masalah	8
D. Perumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat penelitian	10
 BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	
A. Hakikat Teoritik	12
1. Hakikat Olahraga Pencak Silat	12
a. Olahraga Pencak Silat	12
b. Kecepatan Tendangan lurus	14
c. Daya Ledak Otot Tungkai	21
2. Hakikat Latihan	29
a. Pengertian Latihan	29
b. Fase latihan	31
c. Latihan Naik Turun Tangga	36
d. Kelentukan Pinggang	38
e. Koordinasi Gerak	42

B. Penelitian Yang Relevan	46
C. Kerangka Konseptual	47
D. Hipotesis Penelitian.....	54
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Metode dan Desain Penelitian.....	56
B. Tempat dan Waktu Penelitian	56
C. Populasi Penelitian	56
D. Instrumen Penelitian	60
E. Teknik Pengumpulan Data	65
F. Teknik Analisis Data.....	66
G. Hipotesis Statistika	67
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	69
1. Kecepatan Tendangan Lurus (Y)	69
2. Kelentukan pinggang	71
3. Daya Ledak Otot Tungkai	72
4. Koordinasi gerak	74
B. Pengujian Persyaratan Analisis Data.....	75
1. Uji Normalitas Data	75
2. Uji Homogenitas Data	76
3. Uji Linearitas Data	77
C. Pengujian Hipotesis	78
1. Pengaruh Langsung Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman.....	79
2. Pengaruh langsung Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman.....	80
3. Pengaruh langsung Koordinasi Gerak Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman.....	80

4. Pengaruh tidak langsung Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Melalui Koordinasi gerak Atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman.....	81
5. Pengaruh tidak langsung Kelentukan Pinggang Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Melalui Koordinasi Gerak Atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman.....	82
6. Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai, Kelentukan Pinggang dan Koordinasi Gerak Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman.....	82
D. Pembahasan Hasil Penelitian	83
1. Hasil Penelitian Menunjukkan Terdapat Pengaruh Langsung Kelentukan Pinggang Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman.....	83
2. Hasil Penelitian Menunjukkan Terdapat Pengaruh Langsung Kelentukan Pinggang Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman.....	86
3. Hasil Penelitian Menunjukkan Terdapat Pengaruh Langsung Koordinasi Gerak Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman.....	87
4. Hasil Penelitian Menunjukkan Terdapat Pengaruh Tidak Langsung Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Melalui Koordinasi gerak Atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman.....	89
5. Hasil Penelitian Menunjukkan Terdapat Pengaruh Tidak Langsung Kelentukan pinggang Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Melalui Koordinasi Gerak Atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman	91
6. Hasil Penelitian Menunjukkan Terdapat Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai, Kelentukan pinggang dan Koordinasi Gerak Secara Simultan Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman.....	93
E. Keterbatasan Penelitian	96

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	97
B. Implikasi.....	98
C. Saran.....	102
DAFTAR PUSTAKA	103
LAMPIRAN.....	106

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kelas Pertandingan Remaja	13
2. Kelas Pertandingan Dewasa	14
3. Daftar Jumlah Populasi SMI Kota Pariaman	58
4. Proporsi Sampel anggota SMI Kota Pariaman.....	59
5. Norma Penilaian Kecepatan Tendangan lurus	61
6. Norma sit and reach untuk putra usia < 20 tahun dan 20 – 29 tahun.....	62
7. Norma Standarisasi untuk <i>Standing Broad Jump</i> (meter)	63
8. Kisi-kisi Instrumen Koordinasi Gerak	64
9. Rangkuman Statistik Data Dasar Penelitian	69
10. Distribusi Frekuensi Variabel Kecepatan Tendangan Lurus(Y)	70
11. Distribusi Frekuensi Variabel Kelentukan pinggang Atlet	71
12. Distribusi Frekuensi Variabel Daya Ledak Otot Tungkai Atlet.....	73
13. Distribusi Frekuensi Variabel Koordinasi gerak Atlet.....	74
14. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data Penelitian.....	76
15. Hasil Uji Homogenitas Variabel Kecepatan Tendangan Lurus (Y) atas varians Daya Ledak Otot Tungkai (X_1), Kelentukan pinggang (X_2) dan Koordinasi gerak (X_3)	77
16. Hasil Uji Linearitas Variabel Kecepatan Tendangan Lurus (Y) atas varians Daya Ledak Otot Tungkai (X_1), Kelentukan pinggang (X_2) dan Koordinasi gerak (X_3)	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Pelaksanaan Tendangan yang benar.....	18
2. Latihan naik turun tangga.....	37
3. Pengaruh daya ledak otot tungkai X_1 , kelentukan pinggang pinggang X_2 , dan koordinasi gerak X_3 , terhadap kecepatan tendangan lurus Y	54
4. Desain Penelitian.....	56
5. Lompatan tanpa awalan (<i>Standing Broad Jump</i>)	63
6. Histogram Kecepatan Tendangan Lurus(Y)	71
7. Histogram Kelentukan pinggang Atlet (X_1).....	72
8. Histogram Daya Ledak Otot Tungkai Atlet	73
9. Histogram Koordinasi gerak Atlet	75
10. Koefesien jalur struktur 1.....	78
11. Kofesien Jalur Struktur 2	79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Deskripsi Row Data Variabel Endogen dan Eksogen	106
2. Distribusi Frekuensi Variabel Daya Ledak Otot dan Kecepatan Tendangan Lurus.....	107
3. Uji Homogenitas Data Daya Ledak Otot, Kelentukan pinggang Dan Koordinasi Gerak Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Atlet SMI Kota Pariaman.....	111
4. Uji Homogenitas Data Daya Ledak Otot, Kelentukan pinggang Dan Koordinasi Gerak Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Atlet SMI Kota Pariaman.....	129
5. Uji Linearitas Data Daya Ledak Otot, Kelentukan pinggang Dan Koordinasi Gerak Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Atlet SMI Kota Pariaman.....	133
6. Pengujian Model Sub struktural 1, Sub struktural 2, dan Sub struktural 3 data variabel Daya Ledak Otot Tungkal, Kelentukan pinggang, Koordinasi Gerak dan Kecepatan tendangan Lurus Atlet Silat SMI Kota Pariaman.....	136
7. Pengujian Model Sub struktural 1, Sub struktural 2, dan Sub struktural 3 data variabel Daya Ledak Otot Tungkal, Kelentukan pinggang, Koordinasi Gerak dan Kecepatan tendangan Lurus Atlet Silat SMI Kota Pariaman.....	141
8. Daftar Tabel Daftar Luas Di Bawah Lengkungan Normal Standar Dari 0 Ke Z.....	144
9. Nilai Kritis L Untuk Uji Lilliefors.....	145
10. TABEL NILAI-NILAI ' r ' PRODUCT MOMENT.....	146
11. Tabel Statistik Varians Tabel F	147
12. Dokuemtasi penelitianq	149
13. Surat Pengantar Izin Rekomendasi Penelitian Dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang	157
14. Surat Pengantar Izin Rekomendasi Penelitian Dari Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik (Kesbangpol) Kota Padang.....	158
15. Surat Balasan Penelitian.....	159

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembinaan olahraga di Indonesia dewasa ini semakin maju, hal ini tidak lepas dari peran serta masyarakat yang semakin sadar dan mengerti akan arti pentingnya olahraga. Dalam kehidupan modern ini suatu kenyataan bahwa ada empat dasar tujuan manusia melakukan kegiatan olahraga menurut (Sajoto, 1988:1-2) :

1. Mereka yang melakukan kegiatan olahraga hanya untuk rekreasi, jadi segalanya dikerjakan dengan santai dan tidak formal, baik tempat maupun peraturannya.
2. Mereka yang melakukan kegiatan olahraga untuk tujuan pendidikan seperti misalnya anak - anak sekolah yang diasuh oleh guru olahraga. Kegiatan yang dilakukan formal, tujuannya guna mencapai sasaran pendidikan nasional melalui kegiatan olahraga yang telah disusun melalui' kurikulum tertentu.
3. Mereka melakukan kegiatan olahraga dengan tujuan meningkatkan kesegaran jasmani tertentu.
4. Mereka yang melakukan kegiatan olahraga tertentu untuk mencapai prestasi. Terkait dengan poin ke empat yaitu olahraga untuk mencapai prestasi, maka diperlukan adanya pembinaan olahraga.

Dalam pembinaan prestasi olahraga di Negara ini pemerintah juga berperan serta dan mendukung, dengan mengeluarkan UU RI No 3 Pasal 1 Ayat 13 yang berbunyi "Olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan".

Mencapai prestasi yang baik dan maksimal harus didukung dengan pembinaan yang terencana serta maksimal pula. Satu dari sekian banyak cabang

olahraga prestasi tersebut adalah Pencak Silat. Pencak silat merupakan seni bela diri bangsa Indonesia yang sudah turun temurun. Sama dengan cabang olah raga prestasi lainnya, olahraga pencak silat membutuhkan pembinaan untuk memperoleh dan mengembangkan bakat serta prestasi atlit dan calon atlitnya dengan tujuan agar bisa mendapat hasil maksimal yang memuaskan. Pencak silat salah satu cabang olahraga yang sudah sering mengharumkan nama Indonesia di arena olahraga bertaraf internasional seperti Sea Game, Asian Game, Kejuaraan Dunia dan kejuaraan-kejuaraan Internasional lainnya.

Untuk meningkatkan olahraga pencak silat ke jenjang yang lebih tinggi baru-baru ini Persilatan yang merupakan organisasi induk Pencak Silat Dunia sedang mengupayakan agar Pencak Silat bisa berpartisipasi pada Kejuaraan lainnya yang lebih bergengsi yaitu Olimpiade. Hal ini menjadi dorongan positif terhadap olahraga Pencak Silat Indonesia. Hal tersebut dapat dilihat dengan tumbuh dan berkembangnya perguruan Pencak Silat di berbagai daerah di Seluruh Indonesia, salah satunya adalah perguruan Silat SMI (Satria Muda Indonesia).

Perguruan Satria Muda Indonesia didirikan oleh Prabowo Subianto pada tanggal 19 Juli 1987 yang berpusat di Lembah Pinus Ciloto, Bogor Jawa Barat. Dan tersebar ke seluruh Indoonesia. Perguruan SMI juga tersebar di sumatra barat. Cabang perguruan SMI di Kota Pariaman ada 3 (tiga) tempat yaitu: cabang Gor Rawang, cabang SMA 3, dan cabang Kampung Baru. Unit latihan atau pusat latihan dari ke 3 cabang berlokasi di kantor walikota lama yaitu di Karan Aur.

Sampai sekarang perguruan ini masih eksis dan selalu memunculkan atlet-atlet baru. Pada masa jayanya, dulu atlet perguruan silat Satria Muda Indonesia

sering menjadi duta olahraga cabang pencak silat baik ditingkat regional, nasional maupun internasional. Akan tetapi pada masa sekarang walaupun hampir selalu menurunkan atletnya dalam setiap kejuaraan yang diadakan, atlet SMI sering mendapatkan hasil yang tidak memuaskan.

Dari observasi peneliti di lapangan prestasi atlet Satria Muda Indonesia unit kota pariaman yang mewakili Kota Pariaman pada PORPROV tahun 2012 di Padang Panjang, Hervan kelas A putra kategori laga dewasa mendapatkan juara 3, Mahadi kelas B putra kategori laga dewasa kalah pada babak penyisihan, Heri Gunawan kelas C putra kategori laga dewasa mendapatkan juara 3. Pada PORPROV tahun 2014 di Dharmasraya Ikwan Fadil kelas C putra kategori laga dewasa mendapatkan juara 3, Mahadi kelas B putra kategori laga dewasa kalah pada babak penyisihan. Pada PORPROV tahun 2016 di Kota Padang, Hervan kelas A putra kategori laga dewasa kalah pada babak penyisihan, Ali Rasyid kelas B putra kategori laga dewasa kalah pada babak penyisihan, Yogi kelas E putra kategori laga dewasa kalah pada babak penyisihan, Prestasi atlet Satria Muda Indonesia tersebut hampir tidak ada peningkatan di setiap kejuaraan yang diikuti. Berhubungan dengan hal di atas, ada empat faktor utama yang menentukan prestasi olahraga, yaitu faktor kondisi fisik, faktor teknik, taktik, dan mental (Syafuruddin, 1999:24). Prestasi pencak silat di SMI belum tercapai secara baik dan maksimal. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi pencapaian prestasi tersebut, baik yang bersumber dari atlet itu sendiri seperti kondisi fisik, teknik dan taktik, mental, motivasi berprestasi, asupan gizi, kebiasaan berlatih, kepribadian, maupun faktor dari luar seperti pelatih, sarana dan prasarana latihan, dukungan pengelola,

guru dan orang tua serta lingkungannya.

Aspek fisiologis pada cabang olahraga pencak silat yang dominan adalah disesuaikan sistem energi yang bekerja pada tiap kategori. Untuk kategori tanding, kemampuan an-aerob lebih besar dari aerob dengan perbandingan kurang lebih 60-40 (Slamet, 2003:22). Oleh sebab itu komponen yang diharapkan dimiliki pada kategori tanding adalah kecepatan, reaksi, kelincahan, koordinasi gerak, kekuatan, dan ditunjang komponen keseimbangan, kelentukan pinggang dan ketepatan. Dari beberapa faktor kondisi fisik yang berpengaruh pada olahraga pencak silat kategori tanding pada saat melakukan serangan khususnya kecepatan tendangan lurus diduga dikarenakan oleh kurangnya kelentukan pinggang, daya ledak otot tungkaidankordinasi gerak, faktor tersebut akan mempengaruhi kesempurnaan pelaksanaan teknik pada pencak silat.

Tendangan memiliki poin yang lebih tinggi dibanding serangan tangan, yakni dua (2) point oleh karena itu banyak atlet pada pertandingan pencak silat mempergunakan tendangan lurus sebagai serangan yang diandalkan untuk mengatasi lawan. Menurut Slamet (2003:71) "tendangan yang dilancarkan oleh pesilat dan masuk pada sasaran, akan memperoleh nilai dua". Untuk melakukan tendangan, sang atlet harus mampu melakukan tendangan dengan cepat dan kuat. Karena, apabila tidak cepat sang lawan akan mudah menangkap tendangan tersebut.

Tendangan lurus tidak mudah diantisipasi oleh lawan, tendangan lurus yang dilakukan, haruslah dilakukan secepat mungkin. Jika tidak maka pihak lawan akan mudah mengelak atau bahkan menangkap tendangan yang kita

lakukan. Agar tendangan tersebut tidak bisa dielakkan atau ditangkap oleh lawan tanding, maka dibutuhkan kecepatan dalam melakukan tendangan. Supaya tendangan yang dilakukan tersebut cepat ada beberapa hal yang mempengaruhinya.

Menurut Mukholid (2005: 114). dalam melakukan tendangan perlu

1. Tendangan dengan kekuatan (*power*) dan kecepatan serta kelenturan lecutan kaki.
2. Pandangan dan konsentrasi pada arah sasaran yang dituju sehingga
3. Waktunya tepat.
4. Gerakan tidak hanya mengandalkan tungkai saja, tetapi harus dikoordinasi gerakan dengan putaran pinggang.
5. Keseimbangan benar-benar harus dijaga sedemikian rupa, karena dalam melakukan tendangan yang cepat dan kuat diperlukan keseimbangan tubuh yang baik.
6. Kaki yang digunakan untuk menendang setelah melakukan tendangan, hendaknya segera ditarik dan kembali ke posisi siap.

Berdasarkan pendapat Mukholid tentang hal-hal yang perlu diperhatikan pada saat melakukan tendangan agar tendangan yang dilakukan tidak mudah dielakkan atau ditangkap oleh lawan adalah kekuatan dan kecepatan (daya ledak), keseimbangan dan tarikan kaki setelah tendangan memerlukan kelenturan pinggang untuk melakukan tendangan. Tiga hal ini merupakan faktor pendukung untuk melakukan tendangan lurus dengan maksimal. Untuk itulah seseorang harus mampu melakukan tendangan kuat dan secepat mungkin agar tendangan yang dilakukan tepat berada pada sasaran dan cepat menarik tendangan supaya tidak bisa ditangkap oleh lawan dan kembali pada posisi kuda-kuda yang pas untuk mengendalikan daya ledak otot tungkai. Tendangan yang dinilai dalam pertandingan pencak silat adalah serangan yang berbobot dalam artian serangan yang kuat dan tepat pada sasaran yang tidak terhalang oleh apapun.

Kelentukan pinggang berpengaruh untuk melakukan tendangan yang dilakukan supaya mencapai sasaran oleh karena adanya kelentukan pinggang daya dorong pinggul yang maksimal dan kekuatan tendangan akan lebih maksimal. Pelaksanaan tendangan lurus bertumpu dengan keadaan satu kaki.

Peranan daya ledak otot tungkai pada kecepatan tendangan lurus adalah atlet dapat mempertahankan atau meningkatkan kualitas tendangan sehingga atlet yang melakukan tersebut dengan maksimal. Daya ledak otot tungkai berpengaruh pada saat atlet berada pada saat posisi akhir pelaksanaan tendangan. Dimana dibutuhkan otot kekuatan tendangan yang maksimal agar tendangan tersebut telak dan member benturan yang keras pada lawan. Selanjutnya daya ledak otot tungkai dibutuhkan agar dapat melakukan tarikan kaki sehingga cepat kembali pada posisi siap dengan posisi kuda-kuda yang kokoh.

Seseorang atlet dengan koordinasi gerak yang bagus bukan hanya menampilkan suatu keterampilan yang sempurna, tetapi juga cepat memecahkan suatu tugas latihan yang tidak terduga. Seta koordinasi gerak dipengaruhi oleh tingkat perkembangan kemampuan biomotorik, seperti kekuatan, kecepatan, daya tahan dan kelenturan”. Berdasarkan asumsi diatas dapat diartikan ketiga unsur tersebut merupakan kesatuan yang saling mendukung dalam kecepatan tendangan lurus. Daya ledak otot tungkai, kelentukan pinggang pinggang dan koordinasi gerak yang tinggi diduga akan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kecepatan tendangan lurus.

Berhubung dengan uraian sebelumnya di mana menurunnya prestasi atlet pencak silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman dipengaruhi oleh kualitas

kecepatan tendangan lurus yang mereka miliki kurang baik sehingga sering mengalami kewalahan pada saat melakukan serangan tendangan lurus, lawan dengan mudah mengantisipasi tendangan dan menangkap kaki lalu menjatuhkan dan lawan mendapatkan point tiga dari proses menjatuhkan. Diduga faktor penyebabnya adalah masih lemahnya unsur-unsur kondisi fisik terutama pada daya ledak otot tungkai, kelentukan pinggang dan koordinasi gerak.

Berdasarkan faktor yang ada di atas, peneliti menganggap pentingnya sebuah penelitian untuk melihat dan mengungkapkan secara empiris pengaruh daya ledak otot tungkai, kelentukan pinggang dan koordinasi gerak terhadap kecepatan tendangan lurus pada atlet pencak silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan pada bagian terdahulu, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Daya ledak otot tungkai berpengaruh terhadap kecepatan tendangan lurus pada atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia
2. Kecepatan berpengaruh terhadap kecepatan tendangan lurus pada Atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia
3. Koordinasi gerak berpengaruh terhadap kecepatan tendangan lurus pada Atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia
4. Keseimbangan berpengaruh terhadap kecepatan tendangan lurus pada atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia
5. Faktor sarana dan prasarana berpengaruh terhadap kecepatan tendangan lurus atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia

6. Metode latihan berpengaruh terhadap kecepatan tendangan lurus pada atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia
7. Program latihan berpengaruh terhadap kecepatan tendangan lurus atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia

C. Pembatasan Masalah

Oleh karena banyaknya hal-hal yang mempunyai peranan terhadap kecepatan tendangan lurus, maka perlu dilakukan pembatasan masalah agar penelitian ini lebih terfokus kepada pencapaian tujuan penelitian. Maka penelitian ini dibatasi pada kaitan antara daya ledak otot tungkai , kelentukan pinggang dan koordinasi gerak sebagai variabel bebas serta kecepatan tendangan lurus sebagai variabel terikat.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah, serta untuk lebih fokusnya masalah yang di teliti, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Seberapa besar pengaruh langsung ledak otot tungkai terhadap kecepatan tendangan lurus pada atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman?
2. Seberapa besar pengaruh langsung kelentukan pinggang terhadap kecepatan tendangan lurus pada atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman?
3. Seberapa besar pengaruh koordinasi gerak terhadap kecepatan tendangan lurus pada atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman?

4. Seberapa besar pengaruh tidak langsung ledak otot tungkai terhadap kecepatan tendangan lurus melalui koordinasi gerak atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman?
5. Seberapa besar pengaruh tidak langsung kelentukan pinggang terhadap kecepatan tendangan lurus melalui koordinasi gerak atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman?
6. Seberapa besar pengaruh simultan daya ledak otot tungkai, kelenturan pinggang, terhadap kecepatan tendangan lurus melalui koordinasi gerak atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bermaksud untuk mengumpulkan data, mengelolah dan menginterpretasikan untuk dijadikan sebagi karya tulis berupa tesis, sebagai syarat memperoleh gelar Megister Pendidikan di Program Pascasarjana Pendidikan Olahraga UNP. Sedangkan Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan besarnya pengaruh:

1. Daya ledak otot tungkai terhadap kecepatan tendangan lurus pada atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman?
2. Kelenturan pinggang terhadap kecepatan tendangan lurus pada atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman?
3. Koordinasi gerak terhadap kecepatan tendangan lurus pada atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman?
4. Daya ledak otot tungkai terhadap kecepatan tendangan lurus melalui koordinasi gerak atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman?

5. Kelentukan pinggang terhadap kecepatan tendangan lurus melalui koordinasi gerak atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman?
6. Daya ledak otot tungkai, kelentukan pinggang secara simultan terhadap kecepatan tendangan lurus melalui koordinasi gerak atlet Pencak Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman?

F. Manfaat penelitian

Sesuai dengan tujuan dalam penelitian nantinya peneliti mengharapkan penelitian ini dapat berguna dengan baik secara teoritis maupun praktis.

1. Kegunaan 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 Satria Muda Indonesia.

2. Secara Praktis bermanfaat bagi:

- a. Pelatih sebagai bahan masukan untuk meningkatkan prestasi, sehingga pelatih dan pembina olahraga dapat menentukan dan menerapkan secara tepat faktor-faktor yang dapat meningkatkan kecepatan tendangan lurus pada atlet Satria Muda Indonesia Kota Pariaman
- b. Atlet sebagai informasi dan pengetahuan tentang faktor-faktor kondisi fisik yang meningkatkan kecepatan tendangan lurus atlet pencak silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman
- c. Sebagai bahan rujukan dan sumber informasi bagi peneliti lain untuk dijadikan referensi

- d. Sebagai sumbangan pemikiran bagi pengembangan IPTEK Keolahragaaan
- e. Penulis Sebagai salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Magister Pendidikan Olahraga di Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dan pembahasan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Daya Ledak Otot Tungkai berpengaruh secara langsung dan signifikan terhadap kecepatan tendangan lurus sebesar 12,96%. Artinya semakin kuat daya ledak otot tungkai seorang atlet pencak silat maka akan semakin baik kecepatan tendangan lurus secara optimal.
2. Kelentukan pinggang berpengaruh secara langsung dan signifikan terhadap kecepatan tendangan lurus sebesar 12,18%. Artinya apabila kelenturan pinggang gerak atlet baik dalam melakukan gerakan maka akan semakin meningkatkan keterampilan atlet dalam kecepatan tendangan lurus.
3. Koordinasi gerak Gerak berpengaruh secara langsung dan signifikan terhadap Kecepatan Tendangan Lurus sebesar 8,82%. Artinya apabila koordinasi gerak Gerak atlet baik dalam melakukan gerakan maka akan semakin meningkatkan keterampilan atlet dalam Kecepatan Tendangan Lurus.
4. Daya ledak otot tungkai berpengaruh secara tidak langsung terhadap kecepatan tendangan lurus melalui koordinasi gerak gerak sebesar 20,61%. Artinya semakin baik daya ledak otot, maka akan mampu untuk meningkatkan koordinasi gerak gerak dalam melakukan kecepatan tendangan lurus.
5. Kelenturan pinggang berpengaruh secara tidak langsung terhadap kecepatan tendangan lurus melalui koordinasi gerak gerak sebesar 15,13%. Artinya

apabila koordinasi gerak atlet baik dalam mengolah gerakan. Maka akan mampu untuk meningkatkan kelentukan pinggang dalam melakukan kecepatan tendangan lurus.

6. Daya ledak otot tungkai, kelentukan pinggang dan koordinasi gerak gerak berpengaruh secara simultan terhadap kecepatan tendangan lurus sebesar 80,80%. Artinya apabila daya ledak otot tungkai, kelentukan pinggang dan koordinasi gerak gerak atlet baik maka akan memberikan pengaruh yang simultan terhadap kecepatan tendangan lurus.

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan di atas, maka dikemukakan implikasi hasil penelitian sebagai berikut:

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

Atlet pencak silat yang memiliki daya ledak otot tungkai yang dikatakan baik apabila dapat melakukan tendangan yang kuat dan cepat yang diharapkan akan terlaksana dengan baik akan menghasilkan tendangan lurus yang maksimal, sehingga lawan sulit untuk mengantisipasi tendangan dan atlet mendapatkan nilai dua (2). Peningkatan kecepatan tendangan lurus atlet pencak silat terlihat dari melakukan berbagai upaya atau latihan yang dapat meningkatkan kecepatan tendangan yang dimiliki oleh atlet pencak silat perguruan Silat Satria Muda Indonesia Kota Pariaman. Oleh karena itu jika ingin meningkatkan kecepatan tendangan Lurus atlet pencak silat perguruan Satria Muda Indonesia Kota Pariaman, maka terlebih dahulu dilakukan latihan untuk meningkatkan daya ledak

otot tungkai. Yang perlu diperhatikan dalam peningkatan 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.

2. Pengaruh Langsung Kelentukan Pinggang Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus

Setiap peningkatan kelenturan pinggang yang baik akan menyebabkan terjadinya peningkatan kecepatan tendangan lurus atlet pencak silat perguruan satria muda indonesia kota pariaman. Artinya, jika ingin meningkatkan kecepatan tendangan lurus atlet pencak silat Perguruan satria muda indonesia kota pariaman, maka perlu dilakukan gerakan yang melibatkan kelenturan pinggang pinggang pada saat menendang. Karena dengan adanya kelenturan pinggang maka tendangan yang dilakukan akan tepat pada sasaran dan tendangan yang dilakukan akan cepat sehingga tendangan tidak mudah untuk diantisipasi lawan.

3. Pengaruh Langsung Koordinasi gerak terhadap Kecepatan Tendangan Lurus

Setiap peningkatan koordinasi gerak yang baik akan menyebabkan terjadinya peningkatan kecepatan tendangan lurus atlet pencak silat Perguruan satria muda indonesia kota pariaman. Artinya, jika ingin meningkatkan kecepatan tendangan lurus atlet pencak silat Perguruan satria muda indonesia kota pariaman, maka perlu dilakukan gerakan aksi yang melibatkan mata dalam melihat (mengontrol) gerakan kaki pada saat menendang oleh karena itu, kemampuan koordinasi gerak dalam kecepatan tendangan lurus tidak terbatas pada kemampuan gerak saja, tetapi juga melibatkan panca indra untuk melakukan

gerakan dengan cepat, kuat dan tepat, karena makin kompleks suatu gerakan, maka makin tinggi tingkat koordinasi gerakanya. Dalam kecepatan tendangan lurus, koordinasi gerak gerak sangat dibutuhkan pada saat melakukan tendangan dengan teknik yang benar. Yang perlu dilakukan untuk meningkatkan koordinasi gerak melalui latihan, sehingga koordinasi gerak yang dibutuhkan akan teradaptasi dengan baik pada saat latihan dan pertandingan. Latihan koordinasi gerak sebaiknya dilakukan dengan menggunakan berbagai peralatan serta melibatkan berbagai jenis keterampilan gerak.

4. Pengaruh Tidak Langsung Daya Ledak Otot Tungkai Melalui Koordinasi Gerak Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus

Dari hasil penelitian, atlet yang memiliki kecepatan tendangan lurus yang baik tentunya memiliki daya ledak otot tungkai dan koordinasi gerak yang baik pula, begitu juga dengan atlet pencak silat peruguan Satria Muda Indonesia Kota Pariaman. Oleh sebab itu, perlu melakukan latihan-latihan secara terprogram dan kontiniu yang dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai dan koordinasi gerak agar atlet dapat meningkatkan dan mempertahankan kedua unsur tersebut. misalnya saja dengan melakukan latihan daya ledak otot tungkai dan koordinasi gerak. Seterusnya memvariasikan latihan daya ledak otot tungkai dan koordinasi gerak.

5. Pengaruh Tidak Langsung Kelentukan Pinggang Melalui Koordinasi Gerak Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus

Atlet yang memiliki Kelentukan pinggang yang bagus akan berpengaruh terhadap kecepatan tendangan lurus, jika digabungkan dengan koordinasi gerak yang baik maka efek atau *output* yang dihasilkan dalam kecepatan tendangan

lurus akan lebih baik dan maksimal sesuai dengan teori dan ulasan yang telah dipaparkan.

Kelenturan pinggang merupakan variabel yang memiliki hubungan yang sangat kuat dan saling mendukung dengan koordinasi gerak terhadap kecepatan tendangan lurus. Akan tetapi pengaruh yang dihasilkan berbeda antara kelenturan pinggang secara langsung dengan koordinasi gerak. Berdasarkan temuan penelitian ini hasil yang maksimal akan didapatkan apabila kelenturan pinggang diintegrasikan dengan koordinasi gerak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelenturan pinggang memiliki hubungan yang kuat dan pengaruh yang lebih kecil dibandingkan variabel penelitian lain terhadap kecepatan tendangan lurus. Tindakan-tindakan yang dapat dilakukan misalnya dengan memberikan beberapa bentuk latihan yang dapat meningkatkan kelenturan pinggang dan koordinasi gerak secara bersamaan pada atlet pencak silat perguruan satria muda indonesia kota pariaman

6. Pengaruh Secara Simultan Daya Ledak Otot Tungkai, Kelenturan Pinggang, Koordinasi Gerak Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus

Daya ledak otot tungkai, kelenturan pinggang dan koordinasi gerak secara nyata memberikan efek atau pengaruh terhadap variabel endogen yaitu kecepatan tendangan lurus dapat diterima kebenarannya secara empiris. Dengan demikian hasil temuan pada penelitian ini memberikan makna bahwa secara bersamaan variabel eksogen berpengaruh signifikan terhadap variabel endogen. Dapat dikatakan jika atlet memiliki unsur kondisi fisik yang bagus pada ketiga variabel dalam penelitian ini akan berpengaruh secara baik dan berarti dalam Kecepatan Tendangan. Berdasarkan pada temuan ini tidak tertutup kemungkinan bahwa semakin bagus ketiga unsur ini maka atlet akan memiliki kecepatan tendangan

lurus yang bagus pula.

C. Saran

Berdasarkan kepada kesimpulan dari implikasi dari hasil temuan yang sudah di uraikan sebelumnya, perlu dipertimbangkan saran-saran sebagai berikut:

1. Kepada atlet agar lebih fokus dan melatih komponen daya ledak otot tungkai, kelentukan pinggang dan koordinasi gerak gerak untuk mencapai tendangan lurus.
2. Dalam rangka peningkatan kecepatan tendangan lurus, untuk memenuhi gerakan yang baik pada daya ledak otot tungkai, kelentukan pinggang dan koordinasi gerak gerak disarankan pada atlet untuk konsisten dalam berlatih.
3. Pelatih agar mendukung dan memberikan kesempatan untuk atlet untuk melakukan uji coba keterampilan dengan perguruan lainnya untuk mempraktekkan kecepatan tendangan lurus.
4. Kepada para peneliti untuk melakukan penelitian lanjutan dengan mengkaji faktor-faktor lain untuk melakukan penelitian lanjutan dengan mengkaji faktor-faktor lain yang memepengaruhi kecepatan tendangan lurus atlet pencak silat perguruan satra muda indonesia kota pariaman sehingga menambah cakrawala dan wawasan lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsil. (1999). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bafirman, Apri Agus. (1999). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP
- Bafirman, Apri Agus. (2008). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP
- Budimanagungpratama. Kontribusikecepatan dan kelentukan pinggangterhadaphasilmenggiringbola. Jurnal sportif ●vol.1 no.1november 2015. ISSN XXX-XXX
- Bompa, T.O & Haff, G.G. (2009). *Periodization (Theory and Methodolohy of Training)*:New York
- Bompa,.O. (2000). *Total Training for Young Champion*. USA: Kendall / Hunt Publis
- CandraAlimNofianto, Sumbangan Daya Ledak Otot Lengan, Otot Tungkai, Kelentukan pinggangTogokDalamTolakPeluru. 2013,*JournalOfSportSciencesAndFitness*.Vol 2 Hal 3. ISSN 2252-6528
- Gilangoktaprativi. Pengaruh Aktifitas Olahraga terhadap Kebugaran jasmani. 2013.*JournalofSportSciencesandFitnees*.2013.Vol.2. Hal 3. ISSN2252-6528
- Harzuki. (2003). *Perkembangan Olahraga Terkini: Kajian Para Pakar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Harsono. (1988). *Coaching dan Aspek-aspek Psycologis Dalam Coaching*. Jakarta: Dekdikbud, Derjen Dipeti P2LPTK.
- Ika Rudi Mahendra, Kelentukan pinggang Pergelangan Tangan Dan Koordinasi gerak Mata Tangan Dalam Pukulan Forehand Tennis Meja, 2012,*Journal OfSport Sciences And Fitnes*. Vol.1 hal 1-15.ISSN
- Irawadi. Hendri. (2013). *Kondisi Fisik Dan Pengukuran*. Padang: FIK UNP
- IPSI. (2007). *Peraturan Pertandingan Pencak Silat Ikatan Pencak Silat Indonesia*. Hasil Rapat Kerja Nasional.
- IMadeYamaArdika. PengaruhCircuitTrainingTerhadapKelincahanDanDaya