

Penyunting :
Prof. Dr. Sayuti Syahara, M.S., AIFO

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL KEOLAHRAGAAN PRODI PEND.KEPELATIHAN OLAHRAGA

Metodologi Latihan Dalam Rangka Peningkatan
Prestasi Olahraga

Editor :
Kristi Agust, S.Pd., M.Pd
Aref Vai, S.Pd., M.Pd
Ni Putu Nita Wijayanti, S.Pd., M.Pd



Senin, 28 September 2015
Hotel Mutiara Merdeka
Jl. Yos Sudarso No. 12 A Pekanbaru

**PENGARUH LATIHAN LATERAL HOP, HOP, AND HOLD
OPPOSITE LEG WITH BARRIES TERHADAP KEMAMPUAN
TENDANGAN SAMPING ATLET PENCAK SILAT**



Nurul Ihsan

**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2015**

**Pengaruh Latihan *Lateral Hop, Hop, And Hold Opposite Leg With Barriers*
terhadap Kecepatan Tendangan Samping Atlet Pencak Silat**

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kecepatan tendangan samping atlet pencak silat dengan menggunakan model latihan *lateral hop, hop, and hold opposite leg with barriers*. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu yang dilakukan pada atlet pencak silat perguruan Satria Muda Indonesia Kota Pariaman. Populasi penelitian ini adalah atlet pencak silat perguruan Satria Muda Indonesia Kota Pariaman yang berjumlah 28 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dengan pertimbangan perbedaan usia atlet maka sampel dalam penelitian ini adalah atlet yang mempunyai usia dewasa yang berjenis kelamin laki-laki, sehingga sampel dalam penelitian ini berjumlah 15 orang. Kecepatan tendangan samping diukur dengan melakukan tendangan samping selama 10 detik. Data kemudian di analisis dengan menggunakan uji-t. Hasil analisis data menunjukkan bahwa: latihan *lateral hop, hop, and hold opposite leg with barriers*. memberikan pengaruh yang signifikan terhadap meningkatkan kecepatan tendangan samping atlet pencak silat perguruan Satria Muda Indonesia Kota Pariaman ini dibuktikan dari hasil analisis data dimana $t_{hitung} 6,3 > t_{tabel} 1,761$.

Kata Kunci: latihan (*lateral hop, hop, and hold opposite leg with barriers*) , kecepatan tendangan samping, pencak silat, signifikan.

Pendahuluan

Aktivitas berolahraga juga memiliki beberapa tujuan khusus yaitu: (1). Aktivitas berolahraga yang bertujuan untuk pendidikan, (2). Aktivitas berolahraga yang bertujuan untuk rekreasi, (3). Aktivitas berolahraga yang bertujuan untuk kebugaran jasmani, (4). Aktivitas berolahraga yang bertujuan untuk prestasi. Selanjutnya tujuan dari beraktivitas olahraga adalah memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportifitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional serta mengangkat harkat, martabat dan kehormatan bangsa (UU RI No 3/2005). Secara garis besar, maka faktor tersebut adalah faktor dari dalam diri atlet (*intern*) dan faktor dari luar diri atlet (*ekstern*). Syafruddin yang mengatakan bahwa terdapat 4 unsur dalam pencapaian prestasi, yakni kondisi fisik, teknik, taktik dan mental. Selain pembinaan, penjelasan Sapta Kunta dimaknai bahwa faktor lain yang mempengaruhi pencapaian prestasi adalah pemanfaatan kemajuan teknologi yang ada. Dari berbagai jenis olahraga yang cukup memasyarakat saat ini salah satunya adalah pencak silat. Peminat pencak silat bukan hanya terbatas pada usia-usia tertentu saja, melainkan telah mininati oleh berbagai jenjang usia, anak-anak, remaja, dewasa hingga orang tua.

Menurut Johansah, dalam pencak silat tanding, teknik dalam upaya pencapaian hasil maksimal dapat menggunakan pukulan, tendangan, juga dengan teknik sambut, guntingan atau jatuhan disertai dengan tangkapan. Pada olahraga pencak silat teknik tendangan sama pentingnya dengan teknik pukulan, akan tetapi tendangan mempunyai kekuatan yang lebih besar dibanding dengan kekuatan pukulan. Kecepatan dalam pencak silat juga dibutuhkan dalam mengantisipasi serangan lawan. Dalam hal ini, salah satu taktik yang sering digunakan dalam pencak silat adalah taktik jual beli. Dimana pada saat lawan melakukan serangan, maka pesilat berusaha menghindar ke kiri, atau ke kanan atau mundur secepatnya. Selanjutnya disusul dengan serangan balasan baik menggunakan pukulan atau tendangan. Dan oleh karena itu, kecepatan perlu ditingkatkan dalam proses pelatihan pencak silat. Kecepatan dapat ditingkatkan dengan latihan *plyometrics*. Salah satu jenis latihan *plyometrics* yaitu dengan latihan *lateral hop, hop, and hold opposite leg with barriers*, merupakan salah satu jenis metode latihan latihan yang mengembangkan

kecepatan dan kekutan otot yang merupakan komponen penting dalam melakukan tendangan samping. Pada prinsipnya latihan ini dilaksanakan dengan intensitas tinggikan gerakan yang cepat. Otot-otot yang dilatih terutama otot tungkai. Memanfaatkan kemampuan otot yang dilatih serta pelaksanaan gerakannya yang cepat, dan dengan diberikannya perlakuan yang tepat melalui program latihan yang telah disusun dan direncanakan, diharapkan dengan latihan *lateral hop, hop, and hold opposite leg with barriers* dapat menambah kecepatan tendangan samping atlet Satria Muda Indonesia Kota Pariaman.

Tendangan Samping

Telah dijelaskan di atas, bahwa pencak silat dalam perkembangannya telah menjadi salah satu cabang olahraga yang dipertandingkan dalam berbagai *ivent* olahraga. Ini artinya, jika berbicara olahraga prestasi, maka elemen-elemen prestasi pun harus diperhatikan. Dan salah satu elemen pencapaian prestasi adalah teknik. Menurut Syafruddin menyatakan bahwa kemampuan seseorang atau atlet dalam suatu pertandingan olahraga pada dasarnya ditentukan oleh empat faktor, yaitu kondisi fisik, teknik, taktik dan mental Syafruddin, 2011: 76). Tendangan dalam bela diri pencak silat merupakan salah satu teknik serangan menggunakan kaki dan tungkai. Menurut Notosoejitno dalam Gayuh (2012:10) “mengatakan bahwa tendangan merupakan serangan yang dilaksanakan dengan menggunakan tungkai, kaki sebagai komponen penyerang. Menurut Lubis (2014:38) ”tendangan T atau tendangan samping adalah serangan yang menggunakan sebelah kaki dan tungkai, lintasannya lurus kedepan dan kenaannya pada tumit” .

Untuk menguasai teknik tendangan samping perlu adanya latihan yang terkoordinasi dan terarah, agar teknik yang dipelajari dikuasai dengan baik. Pelaksanaan tendangan samping dilakukan dengan perkenaan sisi kaki bagian luar hingga tumit dengan cara meluruskannya kedepan. Pertama, mengangkat salah satu kaki yang dipakai untuk menendang, mengangkat lutut dan merapatkannya kearah dada. Kedua, menendangkannya atau meluruskannya kedepan dengan langsung diikuti oleh bentuk perkenaan kaki pada sisi kaki bagian luar dan posisi badan sedikit menyamping. Ketiga, kembali merapatkan lutut kedada setelah melakukan tendangan, yakni seperti pola kedua. Keempat, kembali ke sikap awal sesudah melakukan tendangan. Tendangan samping sangat baik digunakan dalam pertandingan

pencak silat, karena teknik ini sangat efektif penggunaannya, selain untuk menyerang juga bisa dipakai saat bertahan, selain itu teknik ini jika dilakukan dengan benar dan kondisi fisik prima akan sukar ditangkap dan dijatuhkan oleh lawan. Selain itu serangan dengan tendangan memiliki jangkauan yang lebih panjang dan nilai yang lebih tinggi yaitu 2, daripada dengan serangan pukulan. Pencak silat merupakan cabang olahraga yang memerlukan komponen biomotorik yang kompleks. Namun jika dilihat dari sisi peraturan pertandingan yang berhubungan nilai, maka setiap serangan harus mengandung unsur power yang baik. Power adalah perpaduan antar kecepatan dan kekuatan (Markwick, Will, 2012: 31).

1) Kecepatan

Dalam berbagai cabang olahraga, kecepatan memegang peranan penting dalam keberhasilan pencapaian prestasi. Dalam banyak cabang olahraga kecepatan merupakan komponen fisik yang esensial. Kecepatan bukan hanya berarti menggerakkan seluruh tubuh dengan cepat, akan tetapi dapat pula terbatas pada menggerakkan anggota-anggota tubuh dalam waktu yang sesingkat-singkatnya seperti yang dikemukakan oleh Charles B. Corbin kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan atau menutupi jarak dalam waktu singkat (2007; 12).

Kecepatan klasik didefinisikan sebagai waktu singkat yang dibutuhkan untuk sebuah objek bergerak sepanjang jarak tetap, yang sama dengan kecepatan, namun tanpa menentukan arah (Harman, At;all, 2008; 250). Dalam istilah praktis, mengacu pada kemampuan untuk memindahkan tubuh secepat mungkin melalui jarak tertentu. Namun, dalam kenyataannya, masalah ini sedikit lebih kompleks karena kecepatan tidak konstan di seluruh jarak sehingga dapat dibagi menjadi beberapa tahap: percepatan, pemeliharaan kecepatan maksimum dan perlambatan (Plisk, 2008;458). Kecepatan sangat dibutuhkan saat melakukan tendangan samping, bagaimana tidak, jika tidak dengan kecepatan maka tendangan yang dilakukan akan mudah dibaca arahnya dan bahkan ditangkap oleh lawan. Apalagi saat pertandingan pencak silat terutama pada kategori tanding yang dilaksanakan 2 menit dalam tiga babak. Dalam pertandingan tersebut, untuk memperoleh nilai dibutuhkan serangan terhadap lawan. Maka dari itu untuk memperoleh nilai dan mengingat waktu yang terbatas serangan yang dilakukan

harus secepat-cepatnya. Kecepatan merupakan kualitas kondisional yang memungkinkan seorang olahragawan melakukan gerakan sesingkat-singkatnya bila ada rangsangan. Seperti yang disebutkan Sayuti (2013) mengatakan kecepatan merupakan “kemampuan atlet untuk melaksanakan gerakan didalam suatu waktu yang sangat pendek”. Sedangkan menurut Bumpa dan Haff dalam Syafrudin (2012:86) kecepatan merupakan kemampuan untuk menyelesaikan suatu jarak tertentu dengan cepat.

Menurut Syafrudin (2012:99) ada beberapa petunjuk dalam melatih kecepatan a) latihan kecepatan harus dilakukan dengan intensitas tinggi (80-100 %) karena kecepatan tidak bisa berkembang dengan intensitas rendah, b) pemanasan (*warming-up*) dan latihan peregangan harus dilakukan sebelum latihan inti karena latihan kecepatan menuntut elastisitas dan kemampuan rileksasi otot, c) durasi beban sangat pendek karena intensitas beban sangat tinggi, d) waktu istirahat berlangsung relatif lama karena diperlukan untuk pemulihan secara sempurna/penuh, e) jumlah repetisi sedikit karena intensitas tinggi, f) kecepatan tidak bisa berkembang ketika tubuh mengalami kelelahan tinggi karena kelelahan dapat mempengaruhi kerja sistem saraf pusat.

Pesilat harus sangat diharapkan mempunyai kecepatan tendangan yang baik, salah satunya kecepatan tendangan samping, agar dalam setiap pertandingan memperoleh nilai yang maksimal.

2) Sistem Energi

Tubuh manusia melakukan berbagai penyesuaian yang diperlukan dalam serangkaian interaksi yang kompleks dengan melibatkan sistem kerja tubuh (Julunus H, 2013; 18). Hal ini dikarenakan untuk dapat melakukan berbagai aktivitas, tubuh memerlukan gerak. Dan gerak dihasilkan dari kontraksi dan rileksasi otot rangka. Dan untuk dapat bekerja otot rangka, maka memerlukan energi (Umar, 2014; 6). Jadi ketika terjadi kontraksi, ini artinya tubuh memerlukan energi (Mc. Neely and Sandler, 2007;12).

Dalam melakukan tendangan samping sistem energi yang digunakan yaitu sistem energi anaerobik (tidak memerlukan oksigen). Sistem energi anaerobik disebut juga dengan ATP-PC atau adenosine triphosphate-phosphocreatine. Merupakan sistem energi yang paling sederhana yang diperoleh dari simpanan ATP. Phosphocreatine

digunakan untuk rephosphorylasi ADP menjadi ATP kembali dengan bantuan enzim kreatin kinase. Bentuk baru ATP ini dapat digunakan untuk menciptakan energi kembali. Sistem ini digunakan untuk kegiatan singkat, intensitas sangat tinggi, dengan waktu paling lama 10 detik.

Latihan

Pengertian

Latihan adalah tindakan fisik atau psikis yang dilakukan seseorang untuk meningkatkan kemampuan pada suatu bidang yang ditekuninya. Sedangkan menurut Harsono dalam Maidarman, (2012:2) “latihan atau training adalah suatu proses berlatih yang sistematis yang dilakukan berulang-ulang, dan yang kian hari beban latihannya kian bertambah”.

Latihan dilakukan seseorang untuk meningkatkan kemampuan pada suatu bidang yang ditekuninya. Dengan latihan yang intensif dan terprogram dapat membawa seorang atlet pada puncak dan kemampuan maksimalnya, dimana tujuan akhir dari suatu latihan adalah prestasi.

Bentuk/metode latihan

Salah satu bentuk/metode latihan dalam memaksimalkan kemampuan tendangan samping adalah dengan latihan *lateral hop, hop, and hold opposite leg with barriers*, yang merupakan salah satu jenis metode latihan *plyometrics* untuk tubuh bagian bawah yang cocok untuk banyak olahraga seperti basket, atletik, berlari, sepak bola, hoki, rugby, bisbol dan sebagainya. Bahkan, kinerja dalam olahraga yang melibatkan melompat, berlari atau menendang dapat ditingkatkan dengan latihan ini.

Ada dua bentuk latihannya dengan *lateral hop, hop with barriers* (meloncat kesamping melewati penghalang) dan *hold opposite leg*.

1) *Lateral hop, hop with barriers*

Penghalang menggunakan kons atau dapat dimodifikasi dengan benda lain yang memungkinkan untuk digunakan seperti kardus bekas. Penghalang disusun sejajar sebanyak lima buah dengan jarak masing-masingnya 1 meter.

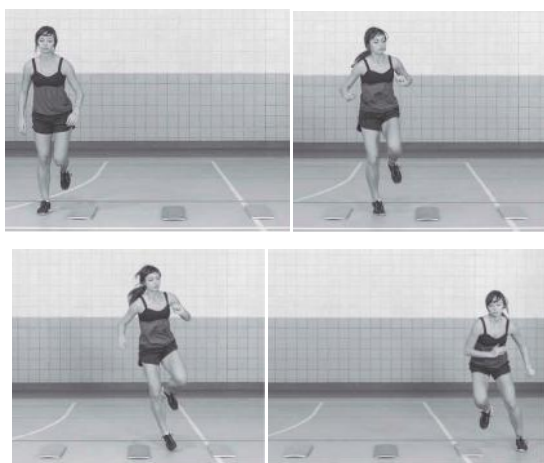
Pada prinsipnya latihan ini dilaksanakan dengan intensitas tinggi dan gerakan cepat. Otot-otot yang dilatih terutama otot tungkai. Latihan ini bertujuan membentuk tenaga ledak, dan kecepatan. Adapun bentuk latihannya yaitu, “atlet memulai dengan berdiri satu

kaki dengan; *barriers* (penghalang) berada disebelah kaki yang diangkat. Atlet meloncat kesamping melewati setiap *barriers* (penghalang) kemudian meloncat dengan kaki yang lainnya setelah melewati semua *barriers* (penghalang). Atlet mengullangi gerakan yang sama dengan arah lainnya dengan kaki yang sama. Pelaksanaannya dengan kedua arah dan kedua kaki” (Allen, 2013:62).

2) *Hold opposite leg*

Hold opposite leg adalah menahan posisi kaki setinggi/ datar sejajar pinggang selama 3 detik. Ini merupakan metode kedua setelah *lateral hop, hop with barriers*.

Atlet mengulangi gerakan yang sama dengan arah lainnya dengan kaki yang sama. Pelaksanaannya dengan kedua arah dan kedua kaki” (Allen, 2013:62).



Gambar: *lateral hop, hop, and hold opposite leg with barriers*
(Sumber Allen, 2013:62)

Program

Olahraga saja tanpa ada perencanaan yang baik melalui program latihan yang telah disusun sesuai tujuan yang ingin dicapai tidak akan bisa mencapai prestasi yang maksimal. Melalui program latihan yang baik dan wajar akan meningkatkan perkembangan fisik, mental, dan tentunya prestasi. Dengan program latihan jelas tujuan yang akan dicapai bertahap, jelas yang akan dilakukan atau dilatih terlebih dahulu, sehingga latihan yang dijalani tidak mengambang dan sia-sia.

Penyusunan program latihan tidak mudah, apalagi bagi pelatih pemula. Program latihan haruslah disusun secara teliti dan dilakukan secara tekun dan teratur. Jika seorang pelatih menguasai cara penyusunan program latihan yang baik, maka akan banyak pilihan latihan yang dapat diberikan pelatih kepada atlet. Dengan demikian dapat memaksimalkan potensi dan kemampuan atlet untuk menguasai keterampilan maupun pengetahuan. Untuk itu dituntut bagi pelatih untuk menguasai cara penyusunan program latihan yang baik dan wajar.

Maidarman (2012:1) membuat dan menyusun suatu program latihan memerlukan pemikiran yang seksama karena banyak faktor yang harus dipertimbangkan seperti: a) Dari taraf mana latihan dimulai, apakah untuk pemula, lanjutan atau prestasi tingkat tinggi, b) apa tujuan yang hendak dicapai seperti juara tingkat daerah, regional, nasional maupun tingkat internasional, c) berapa lama waktu yang tersedia sampai pada pertandingan seperti kejuaraan Dunia, Olympiade, Asian Games, Sea Games, Kejuaraan Nasional maupun kejuaraan daerah, d) bagaimana fasilitas dan perlengkapan yang tersedia apakah cukup memadai dan dapat dipergunakan sendiri setiap waktu dan tidak terpengaruh oleh keadaan cuaca serta menurut standar sesuai dengan peraturan pertandingan, e) bagaimana dengan kondisi fisik memenuhi standar sesuai dengan olahraga, pengertian taktis, pemahaman teknik yang dikuasainya, f) bagaimana status sosial ekonominya, baik atau tidak, g) berapa banyak anak yang dilatih apakah jumlahnya cukup sesuai dengan teori apakah anak laki-laki atau wanita saja atau campuran, h) teknik mana yang harus dikembangkan dan mana yang telah mereka kuasai serta belum, i) sudah berapa lama mereka berlatih, satu tahun, dua tahun?, j) apakah mereka semua sebaya atau berasal dari daerah yang sama atau berbeda.

Data Pre Test

Dari hasil pengukuran kecepatan tendangan samping yang dilakukan terhadap sampel atlet Satria Muda Indonesia Kota Pariaman diperoleh skor tertinggi 20, skor terendah 14, rata-rata hitung (*mean*) 17, nilai tengah (*median*) 17, dan simpangan baku (*standard deviasi*) sebesar 1,52, serta modus 17.

Data Post Test

Dari hasil pengukuran kecepatan tendangan samping yang dilakukan terhadap sampel atlet Satria Muda Indonesia Kota Pariaman diperoleh skor tertinggi 22, skor terendah 14,

rata-rata hitung (*mean*) 18,26, nilai tengah (*median*) 19, dan simpangan baku (*standard deviasi*) sebesar 2,37, serta modus 19.

Pengujian Persyaratan Analisis Varians

Pengujian hipotesis penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji-t. Sebagai persyaratan untuk itu diperlukan uji normalitas dan uji homogenitas varians.

Kemampuan Tendangan Depan	L₀	L_{tabel}	Kesimpulan
<i>Pre Test</i>	0,1894	0,22	Normal
<i>Post Test</i>	0,1739	0,22	Normal

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Liliefors* dengan taraf nyata (α) = 0,05, kriteria pengujian adalah bahwa H₀ ditolak apabila L₀ yang diperoleh dari data pengamatan melebihi Lt dan sebaliknya H₀ diterima apabila Lt lebih besar dari L₀ secara sederhana dapat digunakan rumus sebagai berikut:

H₀ = diterima apabila L₀ > Lt

H_a = diterima apabila L₀ < Lt

Pengujian dilakukan untuk setiap kelompok data pada setiap sel rancangan penelitian. hasil perhitungan lengkap uji normalitas dapat dilihat pada lampiran dan sebagai rangkuman terlihat pada tabel berikut:

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas di atas ditemukan harga L_{observasi} (L₀) yang diperoleh lebih kecil dari harga L_{tabel} (Lt) pada taraf nyata 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data pada penelitian ini diambil dari populasi yang berdistribusi normal sehingga dapat digunakan untuk pengujian hipotesis penelitian.

Uji Homogenitas Varians

Persyaratan analisis lainnya yang perlu dilakukan dalam penelitian ini adalah pengujian homogenitas varians. Pengujian homogenitas varians yang dilakukan dalam penelitian ini adalah (a) data *pre test* (b) data *post test* kecepatan tendangan samping.

Pengujian homogenitas varians dilakukan dengan menghitung F-ratio antara varians terbesar dengan varians terkecil dari kelompok yang diuji dengan cara membagi varians terbesar dengan varians terkecil. Hasil perhitungannya dibandingkan dengan harga F-tabel pada taraf signifikansi $= 0,05$. Rangkuman hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel . Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Varians

Kemampuan Tendangan Depan	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
<i>Pre Test</i>	5,63	1,27	2,48	Homogen
<i>Post Test</i>	4,42			

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa F_{hitung} untuk data *pre test* dan *post test* adalah sebesar 1,27, sedangkan F_{tabel} pada $0,05$ (n_2-1) (n_1-1) adalah sebesar 2,48 maka dapat disimpulkan bahwa varians data kedua data tersebut adalah homogen.

Pengujian Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh yang signifikan oleh latihan *lateral hop*, *hop*, and *hold with barriers* terhadap peningkatan kecepatan tendangan samping. Hipotesis diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ (H_0 ditolak), sebaliknya apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka hipotesis ditolak (H_0 diterima).

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan dengan menggunakan uji-t maka didapat t_{hitung} sebesar 6,3, sedangkan t_{tabel} pada $0,05$ dan derajat kebebasan (dk) $n-1$ adalah sebesar 1,761. Maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6,3 > 1,761$) (H_a diterima dan H_0 ditolak) jadi dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh yang signifikan oleh *lateral hop*, *hop*,

and hold with barriers terhadap peningkatan kecepatan tendangan samping dapat diterima kebenarannya secara empiris. Berikut hasil perhitungan uji t yang dibandingkan dengan t_{tabel} :

Tabel 2. Rangkuman Hasil Uji Hipotesis

Kemampuan Tendangan	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
<i>Pre test</i>	6,3	1,761	Signifikan
<i>Post test</i>			

Pembahasan

Penelitian ini dirancang untuk mempelajari peningkatan kecepatan tendangan samping melalui latihan *lateral hop*, *hop*, and *hold with barriers*. Setelah dilakukan analisis data dengan menggunakan uji-t maka dapat ditarik kesimpulan bahwa semua hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima kebenarannya secara empiris.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa, skor *post test* lebih tinggi dari pada skor *pre test*. Setelah dilakukan analisis data maka didapat t_{hitung} sebesar 6,3, sedangkan t_{tabel} pada 0,05 sebesar 1,761, kriteria pengujian jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, sebaliknya jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ H_0 diterima. Jadi t_{hitung} 6,3 $>$ t_{tabel} 1,761 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan oleh latihan *lateral hop*, *hop*, and *hold with barriers* terhadap peningkatan kecepatan tendangan samping.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan temuan penelitian dan pembahasan hasil penelitian maka dapat disimpulkan sebagai berikut: *lateral hop*, *hop*, and *hold with barriers* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan tendangan samping atlet pencak silat perguruan Satria Muda Indonesia Kota Pariaman.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka penulis dapat memberikan saran-saran yang dapat membantu mengatasi masalah yang ditemui dalam pelaksanaan kemampuan tendangan dalam olahraga pencak silat yaitu :

1. Diharapkan kepada seluruh pesilat agar dapat melakukan latihan lebih rutin dan serius lagi untuk mencapai prestasi yang baik.
2. Bagi pelatih supaya dapat menggunakan latihan *lateral hop, hop, and hold with barriers* agar dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai dan kecepatan tendangan samping secara maksimal.
3. Berhubung penelitian ini terbatas, bagi peneliti lain yang berminat meneliti supaya dapat menutupi kekurangan yang ada dan disarankan untuk lebih memperhatikan faktor lain yang juga dapat mempengaruhi kemampuan tendangan samping.

DAFTAR PUSTAKA

- Aj, Ochid (2010). *Bunga Rampai Pencak Silat Memahami Pencak Silat Secara Jernih*.
www.waroengsilat.com
- Arismunandar, Wiranto (1991). *Manusia dan Olahraga*. Bandung: ITB dan FPOK/IKIP Bandung.
- Aziz, Ishak (2010). *Tes Pengukuran dan Penilaian Hasil Belajar Penjas*. Padang: Wineka Media.
- Barlian, Eri (2014). *Seminar dan Karya Ilmiah*. Padang: Suka Bina Press.
- Chu, A. Donald, & Mayer, Gregory, D. (1992). *PLYOMETRICS*. United States of America: Sherdian Book.
- Corbin, Charles B. Ruth Lindsey *Fitness For Life*. 2007. United States of America Human Kinetics
- Gusril. 2007. *Peningkatan Kemampuan Motorik Siswa Sekolah Dasar (Bahan Pidato Pengangkatan Guru Besar Pedagogik Olahraga)*. Padang. UNP
- Harman, E., & Garhammer, J. Administration, Scoring, and Interpretation of Selected Tests. In: *Essentials of Strength Training and Conditioning*, 3rd ed., Edited by T.R. Beachle, and R.W. Earle. (Champaign, IL: Human Kinetics. 2008), h 250-292.

- Humaira, Febria, Reren (2014). *Pengaruh Latihan Naik Turun Tangga Terhadap Kemampuan Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Perguruan Satria Muda Indonesia Kota Pariaman*. FIK UNP.
- Johor, Zainul (2004). *Buku Ajar Pencak Silat*. Padang: FIK UNP.
- Julunus H dan Ria L. *Teori Kepelatihan Olahraga*. (Jakarta: Lankor, 2013) h 18
- Lantipsari, Gayuh (2012). *Pengembangan Tes Kecepatan Tendangan Atlet Pencak Silat Daerah Istimewa Yogyakarta*. Yogyakarta: FIK Yogyakarta.
- Lubis, Johansyah (2013). *Pencak Silat*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Maidarman (2012). *Ilmu Melatih Dasar*. Padang : FIK UNP.
- Maidarman (2012). *Ilmu Melatih Lanjutan*. Padang : FIK UNP.
- Markwick, Will. Incorporating Olympic Lifting And Resisted Jump Platform Training To Improve Lower Body Power. (Australia: Journal Of AUSTRALIAN Strength and Conditioning. March 2012. Volume 20. Issue 1)
- Mc.Neely and Sandler. 2007. *Power Plyometrics The Complete Program*. Maidenhead, Meyer & Meyer
- Nirwandi (2011) . *Buku Ajar Anatomi*. Padang: FIK UNP.
- Nurul Ihsan. (2009). *Pengaruh Latihan Pencak silat terhadap perubahan tingkah laku remaja*. (Padang; PPs UNP 2009).
- Plisk, S. (2008). Speed, Agility, and Speed-Endurance Development. In: *Essentials of Strength Training and Conditioning*, 3rd ed., Edited by T.R.Beachle, and R.W. Earle, 458-485. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Radcliffe, C. James, & Farentinos, C. Robert (1999). *High-Powered Plyometrics*. United States of America : United Graphics.
- Sahara, Sayuti (2013). *Bahan Komprehensif Fisiologi Olahraga*. FIK UNP.
- Sapta Kunta P. (2012) *Model tes Bakat Bulutangkis Prespektif Domain Fisik*. (PPs. UNJ. Disertasi;

Sugiyono (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Suharsimi, Arikunto 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta

Syafruddin (2012). *Ilmu Kepeleatihan Olahraga*. Padang: UNP PRES.

Umar. 2014. *Fisiologi Olahraga*. Padang: UNP Press

Undang-undang RI No 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional Pasal 20