

**PENGARUH LATIHAN *SIDE HOP* DAN *SPLIT JUMP* TERHADAP
PENINGKATAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI**

**(*Studi Eksperimen Pada Atlet Karate Federasi Olahraga Karate Indonesia
Sumatera Barat (FORKI SUMBAR))***

TESIS



Oleh

**FELLA MAIFITRI
NIM. 1308543**

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

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAHRAGA S2
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2015**

ABSTRACT

Fella Maifitri (2015) : Effect of Exercise Side Split Hop and Jump to Improve Muscle Limb Explosive Athletes Sports Federation Karate Karate Indonesia West Sumatra (Forki SUMBAR)

Problems in this study was lower leg muscle explosive power of karate athletes Sports Federation Karate Indonesia West Sumatra (Forki SUMBAR). One effort to increase the explosive power leg muscle with the selection of the right is an effective and efficient workout. Therefore, this study aims to assess the Side Effects of Exercise Hop and Split Jump to Improve Muscle Limb Explosive Athletes Sports Federation Karate Karate Indonesia West Sumatra (Forki SUMBAR).

Research methods is a quasi-experimental (Quasy Experiment). The population in this study is the karate athletes Sports Federation Karate Indonesia West Sumatra (Forki SUMBAR), amounting to 45 people. Proportional sampling carried out by random sampling, the sample in this study amounted to 40 athletes sons. Data analysis technique used was t test Dependent and Independent Variables.

The results showed: 1) Exercise Side Hop give effect to an increase in leg muscle explosive power of karate athletes Sports Federation Karate Indonesia West Sumatra (Forki SUMBAR), as evidenced by the $t (6.7843) > t \text{ table } (2.0930)$ on $\alpha = 0.05$, 2) Exercise Split Jump give effect to an increase in leg muscle explosive power of karate athletes Sports Federation Karate Indonesia West Sumatra (Forki SUMBAR), proved $t (6.9762) > t \text{ table } (2.0930)$ at $\alpha = 0.05$, 3) Exercise Side Hop is not more effective than exercise Split Jump to increased leg muscle explosive power athletes Sports Federation Karate Karate Indonesia West Sumatra (Forki SUMBAR), as evidenced by the $t (0.1096) < t \text{ table } (2.0930)$ at $\alpha = 0.05$.

Keywords : Latihan Side Hop, Split Jump, Daya Ledak Otot Tungkai

ABSTRAK

Fella Maifitri (2015) : Pengaruh Latihan *Side Hop* dan *Split Jump* terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Karate Federasi Olahraga Karate Indonesia Sumatera Barat (FORKI SUMBAR)

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya daya ledak otot tungkai atlet karate Federasi Olahraga Karate Indonesia Sumatera Barat (FORKI SUMBAR). Salah satu upaya untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai yang benar adalah dengan pemilihan latihan yang efektif dan efisien. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengkaji Pengaruh Latihan *Side Hop* dan *Split Jump* terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Karate Federasi Olahraga Karate Indonesia Sumatera Barat (FORKI SUMBAR).

Metode penelitian adalah eksperimen semu (*Quasy Experiment*). Populasi pada penelitian ini adalah atlet karate Federasi Olahraga Karate Indonesia Sumatera Barat (FORKI SUMBAR) yang berjumlah 45 orang. Penarikan sampel dilakukan dengan *Proporsional Random Sampling*, maka sampel dalam penelitian ini berjumlah 40 orang atlet putra. Teknik analisis data yang digunakan adalah Uji *t Dependent* dan *Independent Variable*.

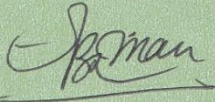
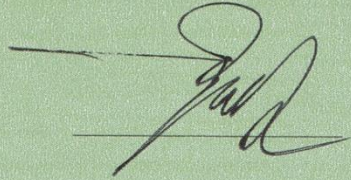
Hasil penelitian ini menunjukkan : 1) Latihan *Side Hop* memberikan pengaruh terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet karate Federasi Olahraga Karate Indonesia Sumatera Barat (FORKI SUMBAR), terbukti dengan $t_{hitung} (6,7843) > t_{table} (2,0930)$ pada $\alpha = 0,05$, 2) Latihan *Split Jump* memberikan pengaruh terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet karate Federasi Olahraga Karate Indonesia Sumatera Barat (FORKI SUMBAR), terbukti $t_{hitung} (6,9762) > t_{table} (2,0930)$ pada $\alpha = 0,05$, 3) Latihan *Side Hop* tidak lebih efektif dari latihan *Split Jump* terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet Karate Federasi Olahraga Karate Indonesia Sumatera Barat (FORKI SUMBAR), terbukti dengan $t_{hitung} (0,1096) < t_{table} (2,0930)$ pada $\alpha = 0,05$.

Kata Kunci : Exercise Side Hop, Split Jump, Explosive Muscle Power Limbs

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Mahasiswa : Fella Maifitri

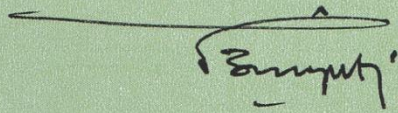
NIM : 1308543

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Dr. Bafirman, M.Kes., AIFO</u> Pembimbing I		<u>28/8-2015</u>
<u>Dr. Umar, M.S., AIFO</u> Pembimbing II		<u>24/8 2015</u>

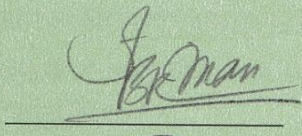
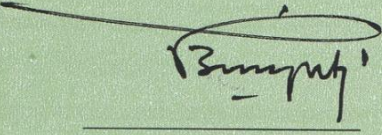
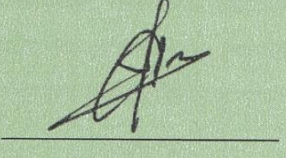
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Dekan,

Drs. Syafrizar, M.Pd
NIP. 196009191987031003

Program Studi Pendidikan Olahraga
Ketua,


Prof. Dr. Sayuti Syahara, M.S., AIFO
NIP. 195005211979031001

**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS PENDIDIKAN OLAHRAGA S2**

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Dr. Bafirman, M.Kes., AIFO</u> (Ketua)	
2.	<u>Dr. Umar, M.S., AIFO</u> (Sekretaris)	
3.	<u>Prof. Dr. Sayuti Syahara, M.S., AIFO</u> (Anggota)	
4.	<u>Dr. Tjung Hauw Sin, M.Pd., Kons</u> (Anggota)	
5.	<u>Dr. Ambyar, M.Pd</u> (Anggota)	

Mahasiswa

Mahasiswa : Fella Maifitri

NIM : 1308543

Tanggal Ujian : 13 – 07 - 2015

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul “Pengaruh Latihan *Side Hop* dan *Split Jump* terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Karate Federasi Olahraga Karate Indonesia Sumatera Barat (FORKI SUMBAR)”, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Di dalam karya tulis 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 di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, 28 Agustus 2015

Saya yang Menyatakan



Fella Maifitri
NIM. 1308543

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis ini yang berjudul “Pengaruh Latihan *Side Hop* dan *Split Jump* terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Karate Federasi Olahraga Karate Indonesia Sumatera Barat (FORKI SUMBAR)”. Penulisan tesis ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd) pada Program Studi Pendidikan Olahraga S2 Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Di dalam penulisan tesis ini, penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Sebagai tanda hormat penulis, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang tidak terhingga kepada:

1. Prof. Dr. Phil Yanuar Kiram, M.Pd selaku Rektor Universitas Negeri Padang.
2. Dr. Bafirman, M.Kes., AIFO, selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, dorongan, semangat, pemikiran dan pengarahan yang sangat berarti dalam penulisan tesis ini.
3. Dr. Umar, M.S., AIFO, selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, dorongan, semangat, pemikiran dan pengarahan yang sangat berarti dalam penulisan tesis ini.

4. Dr. Ambiyar, M.Pd, Dr. Tjung Hauw Sin, M.Pd., Kons dan Prof. Dr. Sayuti Syahara, M.S.,AIFO selaku kontributor yang telah memberikan masukan, kritikan dan saran di dalam penyusunan tesis ini.
5. Seluruh staf pengajar dan karyawan Pasca Sarjana Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
6. Pelatih atlet karate FORKI SUMBAR, yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
7. Kepada Badan Kesbangpol Propinsi Sumatera Barat, yang telah membantu penulis untuk penelitian lapangan.
8. Kepada keluarga yang telah memberikan dukungan, dan motivasi yang tak terhingga sehingga tesis ini bisa diselesaikan dengan baik.
9. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Olahraga S2 angkatan 2013.
10. Semua pihak yang telah memberikan motivasi dan bantuan yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu dalam penyelesaian tesis ini.

Akhir kata penulis do'akan semoga semua amal, ilmu, bantuan, bimbingan dan arahan yang diberikan kepada penulis mendapat imbalan yang setimpal di sisi Allah SWT dan bermanfaat bagi para pembaca, Amin...Amin...Ya Rabbal 'Alamin....

Padang, 28 Agustus 2015

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
SURAT PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR BAGAN DAN GAMBAR.....	xii
DAFTAR HISTOGRAM.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah... ..	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Pembatasan Masalah.....	10
D. Perumusan Masalah	10
E. Kegunaan Hasil Penelitian.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Hakekat Teoritik	12
1. Karate.....	12
a. <i>Kihon</i>	13
b. <i>Kata</i>	13
c. <i>Kumite</i>	13
2. Daya Ledak Otot Tungkai.....	14
a. Daya Ledak	14
b. Otot Tungkai	18
c. Daya Ledak Otot Tungkai.....	23
3. Metode Latihan untuk Daya Ledak Otot Tungkai	26
4. Latihan <i>Plyometrics</i>	30

a. Latihan <i>Side Hop</i>	32
b. Latihan <i>Split Jump</i>	33
B. Penelitian yang Relevan.....	34
C. Kerangka Konseptual.....	36
D. Hipotesis Penelitian	39

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian	40
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	40
C. Metode Penelitian	41
D. Populasi dan Sampel	42
1. Populasi	42
2. Sampel.....	42
E. Rancangan Perlakuan.....	43
1. Tahap Persiapan	43
2. Tahap Perlakuan.....	44
F. Kontrol Validitas Internal dan Eksternal Rancangan Penelitian	44
1. Validitas Internal	44
2. Validitas Eksternal	45
G. Teknik Pengumpulan Data.....	45
1. Defenisi Konseptual	46
2. Defenisi Operasional.....	46
H. Hipotesis Statistik	49
I. Teknik Analisis Data	50

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data.....	52
1. <i>Pre Test</i>	52
2. <i>Post Test</i>	55
B. Uji Persyaratan Analisis.....	59
C. Pengujian Hipotesis.....	61
D. Pembahasan Hasil Penelitian	63

BAB V KESIMPULAN IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan	73
B. Implikasi.....	73
C. Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	80
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	135

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi Atlet Karate FORKI SUMBAR	42
2. Data Hasil Tes Awal Pengaruh Latihan <i>Side Hop</i> terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Karate FORKI SUMBAR (<i>Pre Test</i>).....	52
3. Data Hasil Tes Awal Pengaruh Latihan <i>Split Jump</i> terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Karate FORKI SUMBAR (<i>Pre Test</i>).....	54
4. Data Hasil Tes Akhir Pengaruh Latihan <i>Side Hop</i> terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Karate FORKI SUMBAR (<i>Post Test</i>)	56
5. Data Hasil Tes Akhir Pengaruh Latihan <i>Split Jump</i> terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Karate FORKI SUMBAR (<i>Post Test</i>)....	58
6. Uji Normalitas Data dengan Uji <i>Lilliefors</i> Sebelum Diberi Perlakuan Latihan <i>Side Hop</i> dan <i>Split Jump</i> terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai	60
7. Uji Normalitas Data dengan Uji <i>Lilliefors</i> Sesudah Diberi Perlakuan Latihan <i>Side Hop</i> dan <i>Split Jump</i> terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai	60
8. Uji Homogenitas Data dengan Uji F Sebelum Diberi Perlakuan Latihan <i>Side Hop</i> dan <i>Split Jump</i>	61

DAFTAR BAGAN DAN GAMBAR

Bagan dan Gambar	Halaman
1. Otot Paha Kanan, Pandangan <i>Anterior</i>	21
2. Otot Paha Kanan dan, Pandangan <i>Posterior</i>	21
3. Otot Tungkai Bawah	23
4. Latihan <i>Side Hop</i>	33
5. Latihan <i>Split Jump</i>	34
6. Kerangka Konseptual	39
7. Rancangan Penelitian <i>Pre Test</i> and <i>Post Test Two Group Design</i>	41

DAFTAR HISTOGRAM

Histogram	Halaman
1. Pengaruh Latihan <i>Side Hop</i> terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Karate FORKI SUMBAR (<i>Pre Test</i>)	53
2. Pengaruh Latihan <i>Split Jump</i> terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Karate FORKI SUMBAR (<i>Pre Test</i>)	55
3. Pengaruh Latihan <i>Side Hop</i> terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Karate FORKI SUMBAR (<i>Post Test</i>).....	57
4. Pengaruh Latihan <i>Split Jump</i> terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Karate FORKI SUMBAR (<i>Post Test</i>).....	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Jadwal Program Latihan <i>Side Hop</i> dan <i>Split Jump</i> Bulan Februari-Maret 2015.....	80
2. Program Latihan <i>Side Hop</i> dan <i>Split Jump</i>	81
3. Program Latihan.....	82
4. Data Mentah Tes Awal Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Karate FORKI SUMBAR (<i>Pre Test</i>).....	94
5. Data Mentah Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Kelompok A Sebelum Diberi Perlakuan Latihan <i>Side Hop</i> (<i>Pre Test</i>)	96
6. Data Mentah Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Kelompok A Sesudah Diberi Perlakuan Latihan <i>Side Hop</i> (<i>Post Test</i>).....	97
7. Data Mentah Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Kelompok A Sebelum Diberi Perlakuan Latihan <i>Split Jump</i> (<i>Pre Test</i>)	98
8. Data Mentah Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Kelompok A Sesudah Diberi Perlakuan Latihan <i>Split Jump</i> (<i>Post Test</i>)	99
9. Uji Normalitas Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Kelompok A Sebelum Diberi Perlakuan Latihan <i>Side Hop</i> (<i>Pre Test</i>)	100
10. Uji Normalitas Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Kelompok A Sebelum Diberi Perlakuan Latihan <i>Side Hop</i> (<i>Post Test</i>)	101
11. Uji Normalitas Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Kelompok A Sebelum Diberi Perlakuan Latihan <i>Split Jump</i> (<i>Pre Test</i>)	102
12. Uji Normalitas Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Kelompok A Sebelum Diberi Perlakuan Latihan <i>Split Jump</i> (<i>Post Test</i>).....	103

13. Uji Homogenitas Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Sebelum Diberi Perlakuan.....	104
14. Data Pembantu Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Kelompok A (Latihan <i>Side Hop</i>)	107
15. Data Pembantu Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Kelompok B (Latihan <i>Split Jump</i>)	108
16. Data Pembantu Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai dengan Latihan <i>Side Hop</i> dan <i>Split Jump</i> Atlet Sesudah Diberi Perlakuan (<i>Post Test</i>)	110
17. Nilai Kritis L untuk Uji Lilliefors	112
18. Luas Dibawah Lengkungan Normal Standar dari 0 ke z	113
19. Nilai Persentil untuk Distribusi F.....	114
20. Nilai Persentil untuk Distribusi t.....	119
21. Surat Izin Penelitian dari Pasca Sarjana FIK UNP	121
22. Surat Izin Penelitian dari Badan Kesbangpol Propinsi Sumatera Barat	122
23. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari FORKI SUMBAR....	123
24. Dokumentasi Penelitian	124

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Karate merupakan cabang olahraga yang mempunyai banyak manfaat dalam segi fisik dan mental. Apabila seseorang melakukan sebuah gerakan dalam karate, maka seluruh tubuhnya akan bergerak aktif baik tangan maupun kaki, sehingganya kesegaran jasmani orang tersebut dapat meningkat. Akibat dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), pada masa sekarang ini karate bukan saja merupakan cabang olahraga, tetapi juga merupakan salah satu cabang olahraga beladiri yang banyak disukai oleh masyarakat untuk berbagai tujuan seperti beladiri, kesegaran jasmani dan untuk prestasi.

Kemudian juga telah banyak didirikan perkumpulan karate dalam bentuk organisasi, klub dan kelompok karate yang dibina serta diorganisir oleh Pengurus Propinsi Federasi Olahraga Karatedo Indonesia (PENGPROV FORKI). PENGPROV FORKI inilah yang nantinya akan membuat program pertandingan setiap tahunnya. Seperti yang telah dijelaskan dalam UU RI No. 3 tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional pasal 20 ayat 5 menyatakan bahwa:

Untuk memajukan olahraga prestasi, pemerintah, pemerintah daerah dan/atau masyarakat dapat mengembangkan:

- a. Perkumpulan olahraga
- b. Pusat penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan
- c. Sentra pembinaan olahraga prestasi
- d. Pendidikan dan pelatihan tenaga keolahragaan
- e. Prasarana dan sarana olahraga prestasi
- f. Sistem pemanduan dan pengembangan bakat olahraga
- g. Sistem informasi keolahragaan, dan
- h. Melakukan uji coba kemampuan prestasi olahragawan pada tingkat daerah, nasional dan internasional sesuai dengan kebutuhan.

Perkembangan olahraga beladiri karate di Sumatera Barat sudah sangat memasyarakat. Hal ini dibuktikan banyaknya berdiri perguruan (*Dojo*) dan perkumpulan beladiri karate dengan berbagai organisasi pembinaan. Dari sinilah akan lahirnya atlet-atlet berprestasi yang terpilih mewakili daerahnya untuk mengikuti kejuaraan-kejuaraan nasional, salah satunya adalah Pekan Olahraga Nasional (PON). Sebelum diikutsertakan dalam mengikuti PON, terlebih dahulu atlet dibekali dengan persiapan yang matang dan melalui berbagai seleksi pemilihan atlet-atlet terbaik yang dapat mewakili daerahnya untuk mencapai prestasi yang lebih dikenal dengan sebutan pra-PON.

Pada tahun 2015, Sumatera Barat memiliki 45 orang atlet karate yang mengikuti pra-PON dan terdiri dari berbagai perguruan (*dojo*) yang ada di wilayah Sumatera Barat. Atlet-atlet pra-PON yang terpilih sudah dibekali dengan berbagai latihan baik dari segi fisik maupun mental. Dalam beladiri karate sangat diperlukan adanya ketiga faktor tersebut, seperti yang dikemukakan PB. FORKI (2004:2) menyatakan bahwa, “Kekuatan mental manusia sangat besar, kekuatan fisik (teknik dan taktik) yang dilengkapi dengan kekuatan mental akan melahirkan *Totalitas Body Mind*, yang bila digunakan sepenuhnya dengan benar akan membantu meningkatkan prestasi seorang karateka”.

Selanjutnya menurut Funakhosi (2005) menyatakan bahwa :

“Pikiran dan teknik menjadi satu dalam karate yaitu dengan berusaha membuat teknik dan fisik sebagai ekspresi dari apa yang diinginkan pikiran kitapun meningkatkan pemusatan pikiran kita dengan memahami inti dari teknik fisik. Dengan menyempurnakan gerakan karate, kita juga menyempurnakan jiwa dan mental”.

Sesuai dengan pendapat di atas, maka peneliti beranggapan bahwa faktor teknik, taktik, fisik dan mental merupakan unsur penting untuk menghadapi pertandingan dalam beladiri karate. Dalam peningkatan prestasi karate yang merupakan cabang olahraga beladiri yang sangat rumit dan kompleks, ada empat komponen yang harus mendapatkan perhatian yaitu; kondisi fisik, teknik, taktik dan mental. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Syafruddin (2011:54) bahwa, "Prestasi olahraga dipengaruhi dan ditentukan oleh kemampuan atlet itu sendiri secara menyeluruh baik menyangkut kemampuan fisiknya, teknik, taktik maupun oleh kemampuan mental (psikis) nya".

Oleh karena itu, untuk memenuhi hal tersebut atlet karate harus memiliki empat komponen dalam meningkatkan prestasi dan terutama dari segi kondisi fisik. Kondisi fisik merupakan salah satu komponen utama yang harus mendapatkan perhatian yang serius dari pembina, karena kondisi fisik sebagai fondasi dasar dalam peningkatan kemampuan lainnya yang dimiliki oleh setiap atlet untuk meraih prestasi yang tinggi. (Syafruddin, 2011:54).

Sesuai dengan pendapat Bompas (2000) mengatakan bahwa, "Tujuan pembinaan kondisi fisik adalah untuk menyempurnakan teknik dari olahraga yang dipilih atau dibina". Komponen kondisi fisik itu sendiri dapat ditinjau dari konsep muskular meliputi daya tahan (*Endurance*), kekuatan (*Strength*), daya ledak (*Power*), kecepatan (*Vilocity/Speed*), kelenturan (*Flexibility*), kelincahan (*Agility*), keseimbangan (*Balance*), dan koordinasi (*Coordination*). Berdasarkan pendapat di atas dapat dikemukakan bahwa penguasaan teknik dapat direalisasikan secara efektif jika didukung oleh tingkat kondisi fisik yang baik.

Seperti beladiri lainnya, karate juga mempunyai suatu teknik tendangan yang disebut dengan *Geri*. Dalam melakukan teknik tendangan, keseimbangan badan sangatlah penting karena badan saat itu hanya ditumpu oleh satu kaki, lebih-lebih saat teknik tendangan dilakukan dan mengenai sasaran, ini akan sangat mempengaruhi keseimbangan (Hamid, 2007:51). Oleh sebab itu, seorang atlet karate harus menguasai teknik tendangan secara baik karena teknik tendangan merupakan teknik dasar dalam menyusun serangan sebelum terjadinya kesempatan untuk mendapatkan poin.

Kemampuan atlet karate untuk melakukan teknik tendangan haruslah konsisten antara teknik tendangan yang dilancarkan dengan sasaran yang akan dituju. Untuk melatih hal tersebut, kondisi fisik daya ledak otot tungkai sangat berperan penting dalam latihan teknik tendangan ini karena selain teknik tendangan yang kuat, juga diperlukan kecepatan dalam melakukan teknik tendangan tersebut. Kondisi fisik daya ledak otot tungkai ini dituangkan dalam suatu bentuk latihan agar teknik tendangan menjadi bagus dan maksimal.

Dari penjelasan diatas, jelaslah bahwa daya ledak otot tungkai merupakan faktor dominan yang mempengaruhi teknik tendangan, serta bentuk latihan adalah sarana penyempurnaan daya ledak otot tungkai tersebut. Daya ledak otot tungkai merupakan kemampuan otot tungkai mengarahkan kekuatan dengan cepat dalam waktu yang singkat.

Dari hasil pemantauan peneliti dan hasil wawancara kepada pelatih karate FORKI SUMBAR, dan dibenarkan oleh Henddy Lutan sebagai pelatih utama karate FORKI SUMBAR menyatakan bahwa, daya ledak otot tungkai atlet karate

FORKI SUMBAR kurang bagus dan tidak maksimal. Hal ini dapat dilihat dari setiap latihan dan pertandingan yang diikuti atlet karate FORKI SUMBAR, daya ledak otot tungkai teknik tendangan yang dilakukan kurang mempunyai kekuatan dan kurang cepat. Sedangkan dalam karate, daya ledak otot tungkai sangat diperlukan dalam teknik tendangan.

Informasi yang diperoleh dari pelatih karate FORKI SUMBAR adalah data yang menjelaskan bahwa prestasi atlet Karate FORKI SUMBAR belum maksimal. Salah satu faktor penyebab belum maksimalnya prestasi atlet adalah kesalahan pada saat melakukan teknik tendangan. Kesalahan ini ditunjang dengan rendahnya daya ledak otot tungkai teknik tendangan atlet. Bila daya ledak otot tungkai atlet semakin baik, maka prestasi atlet akan semakin meningkat.

Berdasarkan dari data tentang prestasi atlet karate FORKI SUMBAR selama 5 tahun terakhir yaitu tahun 2011 sampai 2015, yang didapatkan dari pelatih karate FORKI SUMBAR yang menyatakan bahwa prestasi atlet karate FORKI SUMBAR belum maksimal dan belum dapat dibanggakan, ini dibuktikan dari prestasi yang telah diperoleh atlet selama mengikuti setiap kejuaraan.

Prestasi tersebut diantaranya adalah juara umum Piala Rektor Cup UNP yang diraih pada tahun 2010, semua atlet lolos dalam seleksi Pekan Olahraga Mahasiswa Daerah (POMDA) pada tahun 2011, mendapatkan 2 perak dan 1 perunggu pada Pekan Olahraga Mahasiswa Nasional (POMNAS) di Batam tahun 2011, mendapatkan 3 perunggu pada Pekan Olahraga Mahasiswa Nasional (POMNAS) di Yogyakarta tahun 2013, dan juara umum pada kejuaraan Politeknik Unand Cup pada tahun 2014. Namun pada kenyataannya, pada Pekan

Olahraga Provinsi (PORPROV) di Payakumbuh tahun 2010 dan pada kejuaraan karate 11 Maret di Jawa tengah tahun 2013 atlet UKO karate UNP tidak dapat meraih prestasi apa-apa. Tentu saja prestasi ini jauh dari prestasi sebelumnya atau rendah dan belum dapat dibanggakan.

Dalam ketentuan penilaian pertandingan, bahwa teknik tendangan yang menghasilkan poin adalah teknik tendangan yang cepat, kuat dan tepat sasaran. Kualitas teknik tendangan ini harus mampu dilakukan secara berulang-ulang, artinya bahwa teknik tendangan yang dilakukan harus memiliki unsur kecepatan dan kekuatan yang diramu menjadi daya ledak otot tungkai yang berlangsungnya selama pertandingan, sehingga teknik tendangan yang dilakukan menghasilkan poin.

Pada saat bertanding, poin teknik tendangan juga lebih besar dari pada poin teknik yang lainnya. Oleh sebab itu, atlet harus memiliki daya ledak otot tungkai yang bagus tetapi pada kenyataannya atlet karate FORKI SUMBAR mengalami penurunan kondisi fisik terutama daya ledak otot tungkai teknik tendangan disaat memasuki babak kedua dan ketiga. Artinya, bahwa atlet tidak mampu mempertahankan daya ledak otot tungkai teknik tendangan sampai usai pertandingan, maka teknik tendangan tidak akan mendapatkan poin dan terbukalah peluang bagi lawan untuk melancarkan serangan balasan. Teknik tendangan juga kurang dipergunakan oleh atlet dan digantikan dengan teknik yang lainnya.

Selain itu atlet tidak mampu melakukan kualitas teknik tendangan dengan baik, dimana kekuatan teknik tendangan yang dilakukan masih rendah dan teknik

tendangan mudah ditangkis, dapat dielakkan serta dihindari oleh lawan. Dengan kegagalan teknik tendangan yang sering dilakukan oleh atlet, maka akan berdampak atlet tidak akan mampu lagi untuk bermain aktif dan efektif dengan teknik dan taktik yang seharusnya dimiliki oleh seorang atlet karate.

Ini diduga karena bentuk latihan atlet yang monoton atau bentuk latihan yang hanya dilakukan dalam sedikit bentuk latihan saja, sehingga atlet Karate FORKI SUMBAR menjadi bosan/jenuh. Bentuk latihan yang dilakukan juga kurang terarah dengan daya ledak otot tungkai dan program latihan yang kurang sesuai dengan daya ledak otot tungkai atlet. Intensitas latihan yang dipakai selama ini juga dirasa kurang mempengaruhi daya ledak otot tungkai atlet yang digunakan untuk meningkatkan teknik tendangan atlet.

Setelah dilaksanakannya kegiatan observasi di tempat latihan atlet Karate FORKI SUMBAR, ternyata sarana dan prasarana untuk melatih daya ledak otot tungkai atlet juga masih kurang mencukupi, baik untuk keperluan berlatih atau untuk keperluan bertanding. Oleh sebab itu, apabila terus dibiarkan maka prestasi yang ditorehkan oleh atlet Karate FORKI SUMBAR akan menurun dan susah untuk bersaing ditingkat yang lebih tinggi.

Bertolak dari uraian di atas maka tampaklah permasalahan yang akan diteliti, bahwa dalam karate unsur daya ledak otot tungkai sangat mempengaruhi teknik tendangan atlet karate FORKI SUMBAR. Semakin bagus daya ledak otot tungkai, semakin kuat dan cepat juga teknik tendangan yang dilancarkan. Selain itu bentuk latihan juga sangat penting, karena bentuk latihan merupakan salah satu cara untuk penyempurnaan daya ledak otot tungkai teknik tendangan.

Jadi peneliti ingin merencanakan membuat suatu bentuk latihan yang berbeda, dan beranggapan bahwa daya ledak otot tungkai atlet karate FORKI SUMBAR akan meningkat dengan bentuk latihan tersebut. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk melihat pengaruh latihan *Side Hop* dan *Split Jump* terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet karate FORKI SUMBAR.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, terkait dengan masalah penelitian ini, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan penelitian berkenaan dengan pengaruh latihan *Side Hop* dan *Split Jump* terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet karate FORKI SUMBAR, antara lain:

Pertama: Bentuk Latihan. Bentuk latihan atlet yang monoton atau bentuk latihan yang hanya dilakukan dalam sedikit bentuk latihan saja, sehingga atlet karate FORKI SUMBAR menjadi bosan/jenuh. Kemudian juga bentuk latihan yang dilakukan kurang terarah sesuai dengan daya ledak otot tungkai.

Kedua: Teknik. Atlet kurang mampu melakukan kualitas tendangan dengan baik, dimana teknik tendangan yang kurang baik, kekuatan tendangnya masih rendah dan mudah ditangkis, dielakkan, dan dihindarkan lawan. Tentu tendangan yang dilakukan atlet tersebut sia-sia tanpa menghasilkan poin.

Ketiga: Taktik. Dengan kegagalan tendangan yang cukup sering dilakukan atlet, akan berdampak bahwa atlet tidak mampu lagi untuk bermain aktif dan efektif sesuai taktik yang telah direncanakan oleh atlet tersebut.

Keempat: Intensitas Latihan. Intensitas latihan yang digunakan dalam program latihan selama ini kurang menunjang untuk meningkatkan daya ledak

otot tungkai atlet Karate FORKI SUMBAR. Intensitas latihan kurang sesuai dengan kemampuan standar atlet karate FORKI SUMBAR yang adalah atlet pra-PON. Sehingga membuat daya ledak otot tungkai atlet karate FORKI SUMBAR masih rendah.

Kelima: Daya Ledak Otot Tungkai. Dari segi kondisi fisik, daya ledak otot tungkai atlet masih kurang bagus sehingga teknik tendangan kurang maksimal. Ini terlihat bahwa atlet karate FORKI SUMBAR mengalami penurunan kondisi fisik terutama daya ledak otot tungkai teknik tendangan di saat memasuki babak kedua dan ketiga, artinya bahwa atlet kurang mampu untuk mempertahankan daya ledak otot tungkai tendangan sampai usai pertandingan, maka terbukalah peluang bagi lawan untuk melancarkan serangan balasan.

Keenam: Sarana dan Prasarana. Sarana dan prasarana di FORKI SUMBAR belum sepenuhnya terlengkapi untuk memenuhi kebutuhan berlatih dan bertanding sebagai media dalam meningkatkan daya ledak otot tungkai teknik tendangan atlet. Keadaan ini akan menghambat untuk meningkatkan prestasi atlet karate FORKI SUMBAR. Sarana dan prasarana yang kurang lengkap akan mengganggu program latihan yang telah direncanakan, khususnya program latihan untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai dan akhirnya daya ledak otot tungkai atlet karate FORKI SUMBAR tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Ketujuh: Program Latihan. Program latihan yang digunakan selama ini kurang menunjang untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet karate FORKI SUMBAR. Program latihan kurang sesuai dengan kemampuan standar

atlet karate FORKI SUMBAR yang adalah atlet pra-PON. Sehingga membuat daya ledak otot tungkai atlet karate FORKI SUMBAR menjadi rendah.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat banyaknya permasalahan yang telah dikemukakan pada identifikasi masalah di atas dan tidak mungkin semuanya akan diteliti oleh peneliti, maka penelitian ini hanya dibatasi pada pengaruh latihan *Side Hop* dan *Split Jump* terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet karate FORKI SUMBAR.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka masalah yang dibahas dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah latihan *Side Hop* dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet karate FORKI SUMBAR?
2. Apakah latihan *Split Jump* dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet karate FORKI SUMBAR?
3. Manakah yang lebih efektif antara latihan *Side Hop* dan *Split Jump* terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet karate FORKI SUMBAR?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian, dalam penelitian ini yang nantinya akan diharapkan berguna sebagai bahan masukan yang berarti bahwa:

1. Secara teoritis sebagai sumbangan ilmu pendidikan, terutama pengembangan pendidikan keterampilan belajar gerak dan karakter cerdas para atlet.

2. Pemerintah dan lembaga keolahragaan dalam upaya mendukung sistem keolahragaan nasional, khususnya dalam olahraga pendidikan dan prestasi.
3. Olahraga beladiri karate dalam memberikan nuansa baru tentang penerapan latihan *Side Hop* dan *Split Jump* dalam program pelatihan olahraga beladiri karate di FORKI SUMBAR khususnya, dan Indonesia pada umumnya.
4. Atlet karate sebagai sarana dan prasarana dalam pencapaian prestasi yang optimal.
5. Pelatih sebagai bahan untuk evaluasi dalam proses pelatihan olahraga beladiri karate.
6. Landasan pemikiran untuk penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan masalah yang diteliti

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil analisa dan pembahasan di atas maka dapat diambil kesimpulan bahwa;

1. Terdapat pengaruh yang signifikan latihan *Side Hop* terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet karate FORKI SUMBAR.
2. Terdapat pengaruh yang signifikan latihan *Split* terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet karate FORKI SUMBAR.
3. Latihan *Side Hop* tidak lebih efektif dari latihan *Split Jump* terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet Karate FORKI SUMBAR.

B. Implikasi

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa latihan *Side Hop* dan *Split Jump* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet. Dari hasil temuan dalam penelitian ini terlihat latihan *Side Hop* dan *Split Jump* sama-sama mempengaruhi peningkatan daya ledak otot tungkai atlet, tetapi diantara kedua latihan tersebut tidak ada yang lebih unggul/efektif untuk mempengaruhi peningkatan daya ledak otot tungkai atlet.

Hasil penelitian ini memberikan landasan bahwa latihan *Side Hop* dan *Split Jump* dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet. Kenyataan ini dapat dilihat dari data yang ada, bahwa hipotesis diterima dan terdapat pengaruh yang signifikan latihan *Side Hop* dan *Split Jump* terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet Karate FORKI SUMBAR.

Peningkatan daya ledak otot tungkai sangat membutuhkan latihan yang sesuai untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai. Dengan latihan *Side Hop* dan *Split Jump* yang rutin atlet dapat meningkatkan daya ledak otot tungkainya, sehingga memudahkan atlet dalam menguasai situasi dan mampu mengendalikan gerakan khususnya dalam olahraga beladiri karate.

Latihan *Side Hop* dan *Split Jump* dalam meningkatkan daya ledak otot tungkai sangat dibutuhkan saat latihan sebagai sarana dan prasarana untuk melatih, meningkatkan dan mengembangkan daya ledak otot tungkai. Proses latihan ini dilakukan secara terencana dan sistematis, dan latihan ini berguna sebagai alat untuk mencapai tujuan latihan serta untuk meningkatkan kesiapan dan prestasi atlet.

Melalui latihan *Side Hop* dan *Split Jump*, seorang pelatih berusaha untuk mengarahkan dan mengorganisir latihan sesuai dengan tujuannya. Pengetahuan dan pengalaman pelatih tentang suatu latihan yang berkaitan dengan peningkatan daya ledak otot tungkai, merupakan prasyarat penting bagi keberhasilan sebuah latihan dalam suatu pelatihan.

Seseorang atlet karate dalam melakukan teknik tendangan haruslah konsisten antara teknik tendangan yang dilancarkan dengan sasaran yang akan dituju. Untuk melatih hal tersebut, kondisi fisik daya ledak otot tungkai sangat berperan penting dalam latihan teknik tendangan ini karena selain teknik tendangan yang kuat, juga diperlukan kecepatan dalam melakukan teknik tendangan tersebut. Oleh sebab itu, daya ledak otot tungkai harus ditingkatkan dalam suatu bentuk latihan secara terprogram. Ini bertujuan agar teknik tendangan

menjadi bagus dan maksimal dan untuk usaha dalam meningkatkan daya ledak otot tungkainya.

Latihan *Side Hop* dan *Split Jump* merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi peningkatan daya ledak otot tungkai. Latihan *Side Hop* dan *Split Jump* merupakan latihan yang harus dilakukan atlet, sebab dengan latihan *Side Hop* dan *Split Jump* yang rutin dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet.

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah latihan *Side Hop* dan *Split Jump* mempunyai intensitas latihan yang sama, waktu yang dilaksanakan untuk pemberian perlakuan/latihan kepada atlet mungkin masih kurang dan beban latihan relatif sama, sehingga mungkin mengakibatkan tidak adanya diantara dua bentuk latihan ini yang lebih unggul/efektif untuk mempengaruhi peningkatan daya ledak otot tungkai antara latihan *Side Hop* dan *Split Jump*. Dengan demikian hipotesis penelitian tentang latihan *Side Hop* lebih efektif dari latihan *Split Jump* terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet Karate FORKI SUMBAR mungkin tidak dapat dibuktikan.

Penerapan latihan *Side Hop* dan *Split Jump* dalam penelitian ini dilakukan hanya sebagai alat untuk mengungkapkan peningkatan daya ledak otot tungkai yang menjadi tujuan penelitian. Dengan demikian, pemakaian latihan *Side Hop* dan *Split Jump* tidak dilakukan secara menyeluruh seperti latihan yang biasanya dilakukan oleh atlet secara berkelanjutan sesuai program latihan yang biasa dipakai oleh pelatih, sehingga mungkin tidak terlihat mana latihan yang lebih unggul/efektif. Mungkin saja ketika atlet diberikan latihan *Side Hop* dan *Split Jump*, pelatih juga memberikan bentuk latihan lain sehingga peningkatan

daya ledak otot tungkai atlet kurang maksimal dan atlet tidak dapat dikontrol secara penuh.

C. Saran

1. FORKI SUMBAR untuk memperoleh daya ledak otot tungkai atlet yang bagus maka salah satu caranya ialah dengan latihan *Side Hop* dan *Split Jump* yang teratur.
2. Pelatih disarankan agar dapat meningkatkan potensi daya ledak otot tungkai atletnya, agar daya ledak otot tungkai atlet semakin bagus.
3. Pelatih sebagai pedoman dan bahan pertimbangan dalam memberikan latihan latihan *Side Hop* dan *Split Jump* dalam peningkatan daya ledak otot tungkai atlet.
4. Atlet untuk dapat melakukan latihan *Side Hop* dan *Split Jump* untuk mendapatkan peningkatan daya ledak otot tungkai yang bagus.
5. Atlet yang telah memperoleh peningkatan daya ledak otot tungkai yang tinggi, agar terus berlatih untuk meningkatkan daya ledak otot tungkainya.
6. Atlet yang masih mempunyai daya ledak otot tungkai yang rendah atau peningkatan daya ledak otot tungkai yang kurang, agar dapat meningkatkan daya ledak otot tungkainya tersebut.
7. Peneliti lainnya, agar dapat melakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan sampel yang lebih besar dan waktu yang lebih lama..

DAFTAR PUSTAKA

- Alizamar. 2010. *Buku Panduan Kegiatan Kemahasiswaan*. Padang : UNP.
- Ary Donald, Luchy C. Jacobs dan Asghar R. 2004. *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar offset.
- Bompa, Tudor. 1990. *Theory and Methodology of Training, The Key to Athletic Performance*. Dubuge. Iowa : Kendall/Hunt Publishing Company.
- _____. 2000. *Total Training for Young Champions*. Canada : Human Kinetic.
- Chu. Donal. A. 1992. *Jumping Into Plyometric*. California : Leisure Press Champaign Illionis.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa Edisi Keempat*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Fox El. Bower RW. Foss ML. 1988. *The Physiological Basis of Physical Education and Athletics 4th Edition*, Philadelphia : Sounders College Publishing.
- Funakoshi, Ginchi. 2005. *What is Karate (Shotokan Karate)*. America : Allright Reserved.
- Gani, Erizal. 2013. *Komponen-Komponen Karya Tulis Ilmiah*. Bandung : Pustaka Reka Cipta.
- Hamid, Apris. 2007. *Teknik Dasar Karate*. Padang : Pramuda Design.
- Harre. D. 1982. *Principles of Sport Training. Introduction to Theory and Methods of Training*. Berlin : Sport Verlag.
- Hasanah, Mufidatul. 2013. *Pengaruh Latihan Pliometrik Depth Jump Dan Jump To Box Terhadap Power Otot Tungkai Pada Atlet Bola Voli Klub Tugu Muda Kota Semarang (Tesis)*. Semarang : Universitas Negeri Semarang.
- [http://www.google.co.id/imgres/gambar latihan side hop.html](http://www.google.co.id/imgres/gambar+latihan+side+hop.html).2014. Download tanggal 17 Juli 2014.
- [http://www.google.co.id/imgres/gambar latihan split jump.html](http://www.google.co.id/imgres/gambar+latihan+split+jump.html).2014. Download tanggal 17 Juli 2014.
- [http://www.google.co.id/imgres/gambar otot tungkai atas/anterior.html](http://www.google.co.id/imgres/gambar+otot+tungkai+atas/anterior.html).2014. Download tanggal 17 Juli 2014.