

PENGARUH LATIHAN SIDE TO SIDE BOX SHUFFLE DAN LATIHAN SPLIT SQUAD JUMP TERHADAP DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI ATLET KARATE FORKI KOTA SUNGAI PENUH

Rajum Satria Parta¹, Windo Wiria Dinata²
Jurusan Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Negeri Padang, Padang,
Indonesia

rajumsatria476@gmail.com, windowiria@fik.unp.ac.id

Abstract

Based on observations *that have been made, there is a weak burst of leg muscle power of the karate forki athlete in a full river city, so the resulting kick tends to be slow and not powerful. This study aims to determine the effect of Side to Side Box Shuffle Plyometric exercises and Split Squad Jump and to find out more effective exercises in increasing the explosive power of limb muscles in the FORKI City of Sungai Penuh. This research is an experimental research, the research design used is "Two Groups Pretest Posttest Design". The population is FORKI Karate City Sungai Penuh, with 33 athletes. The sample used in this study were 16 male athletes aged 17 years and older. The sampling technique in this study was using a proportional sampling method. The sample was divided into two groups, the first group was given the treatment of Side to Side Box Shuffle Exercise and the second group was given the treatment of Split Squad Jump Exercise. The exercise was given four times during the 16 meetings. The instrument used to measure leg muscle explosive power uses the Standing Broad Jump test. Data analysis uses the t-test. The results showed that (1) there was an increase in leg muscle power after athletes participated in the Side to Side Box shuffle training program with average pre-test results of 210.13 and Post-test 226.38 with percentage increase (7.733%) while results for thiung 27.59 > t table 1.895. (2) there was an increase in leg muscle power after athletes joined the Split Squad Jump training program with average pre-test results of 210.88 and Post-test 220.38 with percentage increases (4.505%) while for acquisition of thiung 21 results, 74 > t table 1,895. (3) Side to Side Box Shuffle exercises are more effective than Split Squad Jump exercises in increasing the explosive power of the limbs of FORKI City River Full karate athletes. With the average results of the Side-Side Box Shuffle Post-test training 226.36 and the tcount of 28.02, greater than the average Post-test results of the Split Squad Jump exercise of 220.38 and the tcount of 20.65. with the difference in percentage increase (3.23%).*

Keywords: Side to side box shuffle training, Split squad jump exercise, leg muscle explosif power

Abstrak

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan terdapat lemahnya daya ledak otot tungkai atlet karate forki kota sungai penuh, sehingga tendangan yang dihasilkan cenderung lambat dan tidak berkekuatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *Plyometrik Side to Side Box Shuffle* dan *Split Squad Jump* dan untuk mengetahui latihan yang lebih efektif dalam meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet Karate FORKI Kota Sungai Penuh.



Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, Desain penelitian yang digunakan adalah “*Two Groups Prettest posttest Design*”. Populasi adalah Atlet Karate FORKI Kota Sungai Penuh yang berjumlah 33 orang atlet. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 16 orang Atlet Laki-laki yang berusia 17 tahun keatas, Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Porpositive Sampling*. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, kelompok pertama diberikan perlakuan Latihan *Side to Side Box Shuffle* dan kelompok kedua diberikan perlakuan Latihan *Split Squad Jump*. Latihan diberikan 4 kali perminggu selama 16 kali pertemuan. Instrumen yang digunakan untuk mengukur daya ledak otot tungkai menggunakan tes *Standing Broad Jump* Analisis data menggunakan Uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) ada peningkatan daya ledak otot tungkai setelah atlet mengikuti program latihan *Side to Side Box shuffle* dengan perolehan hasil rata-rata *Pre-test* 210,13 dan *Post-test* 226,38 dengan persentase kenaikan (7,733%) sedangkan hasil untuk $t_{hitung} 27,59 > t_{tabel} 1,895$. (2) ada peningkatan daya ledak otot tungkai setelah atlet mengikuti program latihan *Split Squad Jump* dengan perolehan hasil rata-rata *Pre-test* 210,88 dan *Post-test* 220,38 dengan persentase kenaikan (4,505%) sedangkan untuk perolehan hasil $t_{hitung} 21,74 > t_{tabel} 1,895$. (3) latihan *Side to Side Box Shuffle* lebih efektif dari pada latihan *Split Squad Jump* dalam meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet karate FORKI Kota Sungai Penuh. Dengan hasil rata-rata *Pos-test* latihan *Side to Side Box Shuffle* 226,36 dan $t_{hitung} 28,02$, lebih besar dari hasil rata-rat *Post-test* latihan *Split Squad Jump* 220,38 dan $t_{hitung} 20,65$. dengan selisih persentase kenaikan (3,23 %).

Kata kunci: Latihan side ti side box suffle, latihan split squad jump, daya ledak otot tungkai

Pendahuluan

Metode

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu. Adapun metode latihan *Side to Side Box Shuffle* dan Latihan *Split Squad Jump* merupakan variabel bebas, sedangkan daya ledak otot tungkai merupakan variabel terikat. Penelitian tujuannya adalah untuk menemukan ada tidaknya pengaruh perlakuan terhadap sampel. Untuk melihat mana latihan yang lebih efektif dalam meningkatkan daya ledak otot tungkai antara latihan *Side to Side Box Shuffle* dan Latihan *Split Squad Jump*. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*Two Groups Prettest Design*”, yaitu desain penelitian yang terdapat pretest sebelum diberikan perlakuan dan posttest setelah diberi perlakuan. Dengan demikian dapat di ketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan diadakan sebelum di berikan perlakuan (Sugiyono, 2006: 64). Penelitian ini dilakukan kepada atlet karate FORKI Kota Sungai Penuh. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 2 januari sampai 17 februari, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet karate FORKI Kota Sungai Penuh 33 orang yang terdiri dari 20 orang laki-



laki dan 13 orang perempuan. pengambilan sampel yang diterapkan yaitu secara *purposive sampling*. Berdasarkan hal ini peneliti mengambil sampel atlet karate FORKI kota sungai penuh yang telah memasuki kategori Junior dan Senior yang sudah bisa bermain di even Porprov, maka usia sampel yang di ambil berkisar 17 tahun ke atas.

Hasil Penelitian

Berdasarkan Sebelum dilakukannya analisis data, akan dilakukan uji prasyaratan analisis data yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil uji prasyaratan analisis di sajikan berikut ini:

1. Uji Normalitas

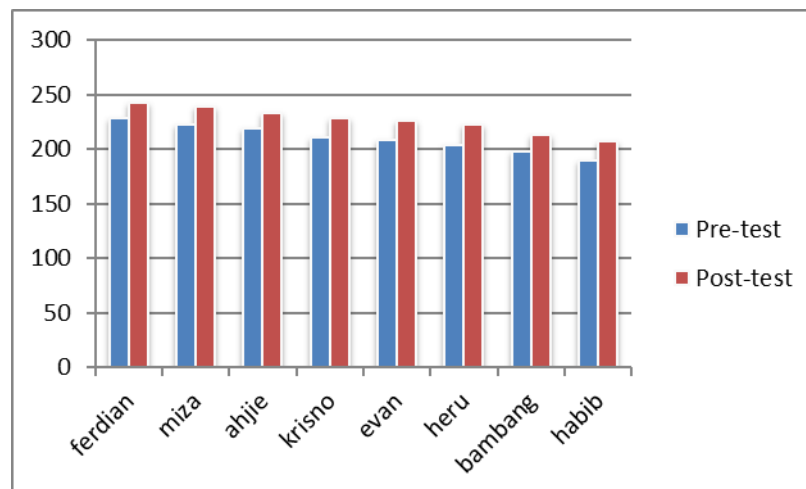
Menurut Ghozali (2013: 110), Tujuan dari uji normalitas data adalah untuk mengetahui apakah masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data dilakukan dengan pengolahan manual.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Kelompok Eksperimen (A) Latihan *Side to Side Box Shuffle (Pre-test)* dan (*Post-test*).

Nama	<i>Pre Test (X₁)</i>	<i>Post Test (X₁)</i>
Habib	190	207
Bambang	198	213
Heru	204	222
Evan	208	226
Krisno	211	228
Ajie	219	233
Miza	222	239
Perdiansyah	229	243
Jumlah	1681	1811
Mean (rata-rata)	210,13	226,38
Standar Devisiasi	12,93	12,28
L ₀	0,0971	0,2371
L _{tabel}	0,285	

Sumber : Analisis Data 2020

Tabel diatas dapat dilihat bahwa pada hasil *Pre-test* dan *Post-test* pada kelompok eksperimen I yaitu (*pre-test*) dengan rata-rata (210.13), Standar devisiasi (12.93), Hasil tertingginya (229) dan hasil terendahnya (190), dengan kesimpulan hasil (*pre-test*) kelompok eksperimen (A) yaitu $L_o (0,0971) < L_{tabel}(0,285)$, dapat disimpulkan data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Dan setelah diberikan perlakuan (*treatment*) berupa latihan *Side to Side Box Shuffle* Pada kelompok eksperimen (A) Selanjutnya dilakukan test akhir (*post-test*) untuk mengetahui pengaruh latihan tersebut terhadap daya ledak otot tungkai dengan *test Standing Broad jump* dengan hasil rata-rata (226.38), Standar devisiasi (12.28), hasil tertinggi (243), dan hasil terendah (207), dengan kesimpulan hasil (*Post-test*) kelompok eksperimen (A) yaitu $L_o (0,2371) < L_{tabel}(0,285)$, dapat disimpulkan data berasal dari data berdistribusi normal. Apabila ditampilkan dalam grafik tingkatan *Pre-test* dan *Post-test* kelompok eksperimen (A) *Side to Side Box Shuffle* terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Karate Kota Sungai Penuh.



Gambar 1. Grafik *Pre-Test* dan *Post-test* kelompok eksperimen (A) Latihan *Side to Side Box Shuffle* terhadap daya ledak otot tungkai pada Atlet Karate FORKI Kota Sungai Penuh.

Berdasarkan gambar 1 grafik *Pre-test* dan *Post-test* kelompok eksperimen (A) Latihan *Side to Side Box Shuffle* terhadap daya ledak otot tungkai atlet karate FORKI Kota Sungai Penuh, cukup berpengaruh dalam hasil *Test Standing Broad Jump* dengan hasil *Pre-test* tertinggi (229), dan *pre-test* hasil terendah (190), sedangkan hasil *post-test* tertinggi (243) dan hail *Post-test* terendah (207).

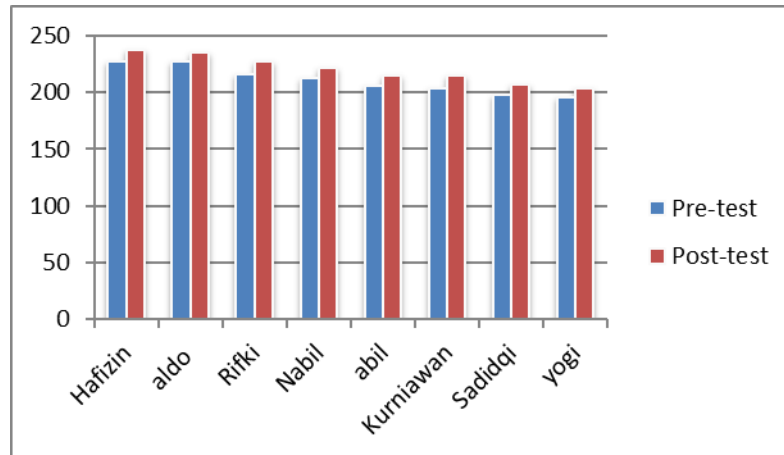
Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Kelompok Eksperimen (B) Latihan *Split Squad Jump* (*Pre –test*) dan (*Post-test*).

Nama	<i>Pre Test</i> (X_1)	<i>Post Test</i> (X_1)
Yogi	196	204
Sadiqi	198	207
Kurniawan	204	215
Abil	206	215
Nabil	213	222
Rifki	216	227
Aldo	227	235
Hafizin	227	238
Jumlah	1687	1763
Mean (rata-rata)	210.88	220.38
Standar Devisiasi	12.00	12.39
L_0	0.1591	0,1664
L_{tabel}	0.285	

Sumber : Analisis 2020

Tabel diatas dapat dilihat bahwa pada hasil *pre-test* dan *Post-test* pada kelompok eksperimen (B) yaitu (*Pre-test*) dengan rata-rata (210.88), Standar Devisiaasi (220.38), Hasil tertingginya (227), hasil terendah (196), dengan kesimpulan hasil (*pre-tes*) kelompok eksperimen (B) yaitu L_0 (0.1591) < L_{tabel} (0.285), dapat disimpulkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Dan setelah diberikan perlakuan (*Treatment*) berupa latihan *Split Squad Jump* pada kelompok eksperimen (B) selanjutnya dillakukan tes akhir (*post-test*) untuk mengetahui pengaruh latihan tersebut terhadap hasil kemampuan daya ledak otot tungkai dengan dilakukan test Standing Broad Jump. Maka diperoleh hasil rata-rata (220.38), Standar Devisiasi (12.39), hasil tertinggi (238), hasil terendah (204), dengan kesimpulan hasil (*post-test*) kelompok eksperimen (B) yaitu L_0 (0,1664) < L_{tabel} (0,285) Maka Dapat di Simpulkan Bahwa Data Sampel Berasal Dari Populasi Yang Berdistribusi Normal.

Apabila ditampilkan dalam grafik tingkat *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen (B) *Slit Squad Jump* terhadap kemampuan daya ledak otot tungkai dengan hasil test *Standing Broad jump* pada Atlet Karate FORKI Kota Sungai Penuh.



Gambar 2. Grafik *Pre-Test* dan *Post-test* kelompok eksperimen (B)

Berdasarkan gambar grafik 2 *pre-test* kelompok eksperimen latihan Split Squad Jump terhadap daya ledak otot tungkai atlet karate FORKI Kota Sungai Penuh, cukup berpengaruh dalam hasil tes *Standing Broad Jump* dengan hasil *pre-test* tertinggi (227) dan hasil *pre-test* terendah (196), sedangkan hasil *post-test* tertinggi (238) dan *post-test* terendah (204).

2. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas variansi dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelompok data memiliki varian yang homogen atau tidak.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas Kelompok Eksperimen (A) Latihan *Side to Side Box Shuffle* dan kelompok eksperimen (B) *Split Squad Jump*.

Kelompok	<i>Pre-test dan Post-test</i>			
	Varians X_1	Varians X_2	F_{hitung}	F_{tabel}
Eksperimen (A)	167.27	150.84	1.11	3.79
Eksperimen (B)	144.13	153.61	1.07	3.79

Sumber : Analisis 2020

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa kelompok eksperimen (A) latihan Side to Side Box Shuffle terhadap hasil varian $X_1= 167.27$, Varians $X_2= 150.84$, $F_{hitung}=$

(1.11), $F_{tabel} = (3.79)$. Maka $F_{hitung} (1.11) < F_{tabel} = (3.79)$, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kedua data varians tersebut terbilang Homogen.

Kelompok eksperimen (B) *Split Squad Jump* terhadap hasil varians $X_1 = 144.13$, varians $X_2 = 153.61$, dan $F_{hitung} = (107)$, $F_{tabel} = (379)$. Maka $F_{hitung} (107) < F_{tabel} (379)$, dengan demikian dapat disimpulkan kedua data varians tersebut terbilang Homogen.

3. Uji Hipotesis (Uji-t)

Analisis dilakukan untuk menguji hipotesis yang telah dilakukan, yaitu untuk mengetahui besarnya kontribusi yang diberikan oleh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Menurut Sugiyono (2015: 273), “bila sampel berkolerasi/ berpasangan, misalnya membandingkan sebelum dan sesudah treatment atau perlakuan, atau membandingkan kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen, maka digunakan t-test”. Menurut Sugiyono (2015: 272) menguji hipotesis menggunakan t-test terhadap beberapa rumus t-test yang digunakan untuk pengujian. Setelah uji persyaratan dilakukan, kemudian pengujian dilakukan dengan uji hipotesis dalam hal ini menggunakan uji t-test untuk mengetahui perbedaan pengaruh latihan Side to Side Box Shuffle dan Latihan Split Squad Jump terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Karate Kota Sungai Penuh. Rangkuman analisis dapat dilihat dibawah ini:

a. Uji data hasil *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen (A) Latihan Side to Side Box Shuffle.

Dimaksudkan untuk mengetahui apakah latihan Side to Side Box Shuffle berpengaruh terhadap daya ledak otot tungkai Atlet Karate FORKI Kota Sungai Penuh atau tidak. Hasil dari uji data *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen (A) dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4. Hasil Uji t-test *Pre-test* dan *Post-test* kelompok eksperimen (A) *Side to Side Box Shuffle*.

Data	N	Rata-rata	t_{hitung}	t_{tabel}	Kenaikan Persentase%
<i>Pre-test</i>	8	210.13	28,02	1,895	7,733 %
<i>Post-test</i>	8	226.38			

Sumber : Analisis Data 2020

Dari table diatas menyatakan bahwa nilai $t_{hitung} 28,02 > t_{tabel} 1.895$, dengan melihat pada table distribusi t pada tarafsignifikan 0,05 dengan $dk= 7$ dengan persentase kenaikan (7,733%) yang berarti terdapat pengaruh data hasil *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen (A). Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa latihan *Side to Side Box Shuffle* berpengaruh terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Karate FORKI Kota Sungai Penuh.

b. Uji hasil *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen (B) Latihan *Split Squad Jump*. Uji data hasil *Pre-test* dan *Post-test* kelompok eksperimen (B) dimaksudkan untuk mengetahui apakah latihan *Split Squad Jump* berpengaruh terhadap Daya Ledak Otot Tungkai atlet Karate FORKI Kota Sungai Penuh atau tidak. Hasil Dari uji Data *Pre-test* dan *Post-test* kelompok eksperimen (B) dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 5. Hasil Uji t-test *Pre-test* dan *Post-test* kelompok eksperimen (B) *Split Squad Jump*.

Data	N	Rata-rata	t_{hitung}	t_{tabel}	Kenaikan Persentase%
<i>Pre-test</i>	8	210.88	20,65	1,895	4,505 %
<i>Post-test</i>	8	220.38			

Sumber :Analisis Data 2020.

Dari table diatas menyatakan bahwa nilai $t_{hitung} 20,65 > t_{tabel} 1.895$, Dengan melihat pada table distribusi t pada taraf signifikan 0.05 dengan $dk= 7$ dengan persentase kenaikan (4,505%) yang berarti ada pengaruh data hasil *Pre-test* dan *Post-test* kelompok eksperimen (B). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa latihan *Split Squad Jump* berpengaruh terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Karate Kota Sungai Penuh.

c. Hasil *Post-test* latihan *Side to Side Box Shuffle* dan Latihan *Split squad Jump* terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Atlet FORKI Kota Sungai Penuh

Tabel 6. Hasil *Post-test* kelompok eksperimen (A) dan kelompok Eksperimen (B).

Kelompok	N	Rata-rata	t _{hitung}	t _{tabel}	Kenaikan persentase%
Eksperimen(A)	8	226,38	28,02	1,895	7,733 %
Eksperimen(B)	8	220,38	20,65	1,895	4,505 %

Sumber : Analisis Data 2020.

Dari table diatas diperoleh hasil latihan *Side to Side Box Shuffle* terhadap Daya Ledak Otot Tungkai diperoleh hasil rata-rata (226.38), sedangkan Latihan *Split Squad Jump* terhadap Daya Ledak Otot Tungkai diperoleh hasil rata-rata (220.38).

Berdasarkan hasil analisis deskriptif bahwa hasil latihan *Side to Side Box Shuffle* dan latihan *Split Squad Jump* terhadap Daya Ledak Otot Tungkai (226.38) > (220.38), dan dengan persentase kenaikan (7,733%) kelompok (A) > persentase kenaikan (4,505%) kelompok (B), Maka diperoleh hasil "Latihan *Side to Side Box Shuffle* lebih baik dari pada Latihan *Split Squad Jump* terhadap hasil Daya Ledak Otot Tungkai pada Atlet Karate FORKI Kota Sungai Penuh".

Pembahasan

Proses penelitian dengan menggunakan bentuk latihan *Side to Side Box Shuffle* dan latihan *Split Squad Jump* terhadap daya ledak otot tungkai atlet karate FORKI Kota Sungai Penuh.

Dalam pelaksanaan latihan pertamakali diambil data awal yang dinamakan pre-test. Pre-test ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal daya ledak otot tungkai atlet sebelum diberikan perlakuan (treatment), untuk mendapatkan data pre-test maka digunakan instrument tes *Standing Broad jump* sehingga didapatkannya hasil dari pre-test. setelah dilakukannya pre-test sampel dibagi berdasarkan peringkat tes *Standing Broad Jump* atas dua kelompok latihan (A) *Side to Side Box Shuffle* dan latihan (B) *Split Squad Jump*.

Dari data hasil pre-test kelompok (A) latihan *Side to Side Box Shuffle* didapatkan hasil daya ledak otot tungkai dengan rata-rata 210,13 dan setelah diberikan latihan *Side to Side Box Shuffle*, sampel dilakukan post-test, sehingga diperoleh hasil kemampuan daya ledak otot tungkai meningkat menjadi rata-rata 226,38. Hal ini menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan *Side*

to Side Box Shuffle terhadap daya ledak otot tungkai atlet karate FORKI Kota Sungai Penuh. Sedangkan Hasil penelitian pre-test kelompok (B) latihan Split Squad Jump didapatkan hasil daya ledak otot tungkai dengan rata-rata 210,88 dan setelah diberikan latihan Split Squad Jump, sampel dilakukan post-test, sehingga diperoleh hasil kemampuan daya ledak otot tungkai meningkat menjadi rata-rata 220,38. Hal ini menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan Split Squad Jump terhadap daya ledak otot tungkai atlet karate FORKI Kota Sungai Penuh. Analisis terhadap peningkatan post-test menggunakan dua bentuk latihan Plyometrics yaitu latihan Side to Side Box Shuffle dan latihan Split Squad Jump mencerminkan pengaruh latihan terhadap daya ledak.

Radcliffe and Farentinos (2015: 1) berpendapat bahwa Plyometrics merupakan suatu metode untuk mengembangkan explosive power, yang merupakan komponen penting dalam pencapaian prestasi sebagai atlet. Menurut Chu (2013: 4) menjelaskan bahwa plyometrics adalah suatu metode yang menitik beratkan gerakan-gerakan dengan kecepatan tinggi, plyometrics melatih untuk mengaplikasikan kecepatan dan kekuatan. Dari pengertian menurut para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa latihan plyometrics adalah suatu bentuk latihan yang dapat digunakan untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai karena latihan plyometrics menggabungkan kecepatan dan kekuatan.

Untuk pengujian normalitas data antara hasil penelitian pre-test dan Post-test kelompok eksperimen (A) seluruh populasi berdistribusi normal. Dan untuk pengujian homogenitas seluruh data pre-test dan post-test berasal dari varian populasi yang homogen. Sedangkan pengujian data kelompok (B) pada pre-test dan Post-test seluruh populasi berdistribusi normal. Dan pengujian homogenitas seluruh data pre-test dan post-test berasal dari varian populasi yang homogen. Untuk menganalisis data eksperimen yang menggunakan pre-test dan post-test two group design.

Berdasarkan hasil analisis didapatkan hasil kelompok (A) latihan Side to Side Box Shuffle dengan nilai $t_{hitung} 28,02 >$ dari $t_{tabel} 1,895$. Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat perbedaan antara nilai pre-test terhadap nilai post-test, yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan Side to Side Box Shuffle dengan daya ledak otot tungkai atlet Karate FORKI Kota Sungai Penuh. Sama halnya dengan kelompok (B) latihan Split Squad Jump dengan didapatkan $t_{hitung} 20,65 >$ dari $t_{tabel} 1,895$. Dimana juga terdapat perbedaan

antara pre-tes dan post-test setelah di terapkannya perlakuan. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan Split Squad Jump dengan daya ledak otot tungkai atlet Karate FORKI Kota Sungai Penuh.

Dari hasil penelitian yang dilakukan terdapat perbedaan antara post-test kelompok eksperimen (A) latihan Side to side Box Shuffle dengan perolehan rata-rata post-test 226,38 dan $t_{hitung} 28,02 >$ dari Post-test kelompok eksperimen (B) latihan Split Squad Jump dengan perolehan hasil rata-rata 220,38 dan $t_{hitung} 20,65$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kelompok eksperimen (A) latihan Side to Side Box Shuffle lebih efektif dalam meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet karate FORKI Kota Sungai Penuh dibandingkan dengan kelompok eksperimen (B) latihan Split Squad Jump.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data terhadap pengaruh latihan *Side to Side Box shuffle* dan Latihan *Split Squad Jump* terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Karate FORKI Kota Sungai Penuh, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada pengaruh yang signifikan latihan *Side to Side Box Shuffle* terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Karate FORKI Kota Sungai Penuh, diperoleh dari rata-rata *Pre-test* (210.13) menjadi (226.38) *Post-test* dengan nilai $t_{hitung}(27.59) > t_{tabel}(1.895)$, dengan melihat pada table distribusi t pada taraf signifikan 0,05 dengan $dk = 7$ yang berarti ada pengaruh data hasil *Pre-test* dan *Post-test* kelompok eksperimen (A).
2. Ada pengaruh yang signifikan latihan *Split Squad Jump* terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Karate FORKI Kota Sungai Penuh, diperoleh dari rata-rata *Pre-test* - (210.88) menjadi (220.38) *Post-test* dengan nilai $t_{hitung} (21.74) > t_{tabel} (1.895)$, dengan melihat pada tabel di stribusi t pada taraf signifikan 0,05 dengan $dk = 7$ yang berarti ada pengaruh data hasil *Pre-test* dan *Post-test* kelompok eksperimen (B).
3. Latihan *Side to Side Box Shuffle* berpengaruh lebih baik dari pada latihan *Split Squad Jump* terhadap Daya Ledak Otot Tungkai padaAtlet Karate FORKI Kota Sungai Penuh. Berdasarkan nilai rata-rata *Side to Side Box Shuffle* (226.38) $>$ (220.38) *Split Squad Jump*, maka diperoleh hasil “Latihan *Side to Side Box shuffle* lebih signifikan dari pada latihan *Split Squad Jump* terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Karate FORKI Kota Sungai Penuh”.

Saran



Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, terdapat saran yang peneliti sampaikan, adapun saran yang diberikan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Dalam usaha untuk meningkatkan Daya Ledak Otot Tungkai pelatih harus mempunyai pengetahuan atau mempelajari dulu tentang metode latihan dan program latihan dalam usaha untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai.
2. Peneliti menyarankan kepada pelatih agar menggunakan metode latihan *Plyometrics* dalam meningkatkan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet, karena metode latihan *Plyometrics* sangat efektif dalam meningkatkan daya ledak salah satunya adalah latihan *Side to Side Box Shuffle*.
3. Diharapkan kepada pelatih lebih memotivasi para atlet dan alet agar lebih sadar bahwa pentingnya kesadaran dan keseriusan dalam proses latihan untuk tercapainya sebuah tujuan latihan dan prestasi.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi perbandingan dan referensi untuk pelatih agar memilih latihan yang lebih variasi dan juga peneliti selanjutnya agar lebih memperhatikan kendala-kendala yang ada sehingga tidak terganggunya proses latihan.

Daftar Rujukan

- Asril. (1999). Pembinaan Kondisi Fisik. Padang. UNP
- Bafirman. (2010). Pembentukan Kondisi Fisik. Malang. Wineka Media.
- Bompa, T.O. (1994). *Power Training For Sport: Plyometrics Explosive Power Developmrent* (cetakan kedua). Canada: Mosaic Press.
- Chu, Donald A. and Myer, Gregory D. (2013). *Plyometrics (Dynamic Strength and Exsplosive Power)*. USA. *Human Kinetics*.
- Djoko Pekik Irianto. (2002). *Dasar kepelatihan*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Giriwijoyo, Sentosa & Sidik Zafar. (2012). Ilmu Faal Olahraga. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Ghozali, (2013: 110). *Analisis Multivariate program SPSS*. Semarang: Universitas Dipongoro.
- Hamid, Apris (2007). Teknik Dasar Karate (Kihon). Padang
- Harsono. (1988). Coaching and Aspek-aspek Psikologi Dalam Coaching. Jakarta: CV Tambak Kusuma.
- Irawadi, Hendri. (2011). Kondisi Fisik dan Pengukurannya. Padang: FIK UNP.
- Irawadi, Hendri. (2014). Kondisi Fisik dan Pengukurannya. Padang: FIK UNP.
- M. Nakayama. (1966). *Dynamic Karate*. London: ward Lock Limited.
- M. Nakayama. (1980). *Karate Terbaik*. (Alih Bahasa: Drs. Sabeth mukhsin). JakartaPusat: P.T. Indira.
- Radcliffe, James & Farentinos, Robert (1985). *High Powered Plyometrics*. United States Of Amerika.

- Radcliffe, James & Farentinos, Robert (2015). *High Powered Plyometrics*. United States Of Amerika.
- Republik Indonesia. (2005). Undang-Undang No. 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional. Lembaran Negara RI Tahun 2005, No. 13. Sekretariat Negara. Jakarta. www.dpr.go.id diakses 15 Agustus 2018.
- Suharsimi, Arikunto. (2010). *Prosedu Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Simbolon, Bermahot. (2014). *Latihan & Melatih Karate*. Yogyakarta: Griya Pustaka.
- Sahara, Sayuti. (2010). *Metodologi Pengembangan Kemampuan Biomotorik*. Padang: FIK UNP.
- Syafruddin. (2011). *Ilmu Kepelatihan Olahraga teori dan aplikasi dalam pembinaan olahraga*. Padang, UNP PRESS
- Syafruddin. (1999). *Dasar-Dasar Kepelatihan Olahraga*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan. UNP
- Sandler. (2009). *Power Plyometrics The Complete Program*. Toronto: B.O.S.S Druck Und Medien GmbH.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Wahid, Abdul. (2007). *Shotokan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Wardani, Puti Masturah (2014). *Skripsi Kontraksi Daya Ledak Otot Tungkai & Keseimbangan Terhadap Kemampuan Tangan Mae Geri Atlet Karate FORKI Sumbar*. Padang: UNP.
- Widiastuti. (2014). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. PT Bumi Timur Jaya. Jakarta.