JURNAL

PENGARUH LATIHAN SPLIT JUMP DAN KNEE TUCK JUMP TERHADAP POWER OTOT TUNGKAI DI TEAM SEPAK TAKRAW SMAN 1 MOJO

THE INFLUENCE OF SPLIT JUMP AND KNEE TUCK JUMP EXERCISE TOWARD LEG MUSCLE POWER IN SEPAK TAKRAW TEAM SMAN 1 MOJO



Oleh:

FAHRIZAL TRIVANARO NPM. 12.1.01.09.0171

Dibimbing oleh:

- 1. Budiman Agung Pratama, M.Pd.
- 2. Yulingga Nanda Hanief, M.Or.

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI TAHUN 2017



SURAT PERNYATAAN ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap

: FAHRIZAL TRIVANARO

NPM

: 12.1.01.09.0171

Telepun/HP

: 085257268722

Alamat Surel (Email)

: Fahrivalt@gmail.com

Judul Artikel

: PENGARUH LATIHAN SPLIT JUMP DAN KNEE

TUCK JUMP TERHADAP POWER OTOT TUNGKAI

DI TEAM SEPAK TAKRAW SMAN 1 MOJO

Fakultas – Program Studi

: FKIP - Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Nama Perguruan Tinggi

: Universitas Nusantara PGRI Kediri

Alamat Perguruan Tinggi

: Jl. K.H. Achmad Dahlan No. 76 Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa:

- a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
- b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Pembimbing I

Pembimbing II

Pembimbing II

Penulis,

Budiman Agung Pratama, M.Pd.
NIDN. 0706078801

Mengetahui

Pembimbing II

Penulis,

Fahrizal Trivanaro
NPM. 12.1.01.09.0171



PENGARUH LATIHAN SPLIT JUMP DAN KNEE TUCK JUMP TERHADAP POWER OTOT TUNGKAI DI TEAM SEPAK TAKRAW SMAN 1 MOJO

Fahrizal Trivanaro
NPM. 12.1.01.09.0171
FKIP – Prodi Penjaskesrek
Fahrivalt@gmail.com
Budiman Agung Pratama, M.Pd. dan Yulingga Nanda Hanief, M.Or.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini berawal dari kondisi fisik power otot tungkai pada tim sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo masih jauh dari yang diharapkan. Sehingga peneliti bertujuan ingin mengetahui: 1) pengaruh latihan *split jump* terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo, 2) mengetahui pengaruh latihan knee tuck jump terhadap power otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo dan 3) untuk mengetahui perbedaan pengaruh latihan split jump dan knee tuck jump terhadap power otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo. Metode penelitian yang digunakan adalah dengan metode kuantitatif. Dalam penelitian ini ada perlakuan menggunakan teknik eksperimen pre-test post-test group design. Sampel dipilih dengan teknik total sampling dan dibagi secara sistematis menggunakan teknik ABBA setelah dilakukan perangkingan pada hasil *pretest* untuk dijadikan dua kelompok berbeda dalam mendapatkan program latihan plyometrik yang sudah disusun. Data diperoleh berdasarkan hasil pretest dan prosttest dengan mengukur power otot tungkai menggunakan tes vertical jump untuk selisih tinggi raihan dan tinggi lompatan. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa: 1) Ada pengaruh latihan pliometrik split jump terhadap power otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo, 2) Ada pengaruh latihan pliometrik knee tuck jump terhadap power otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo, dan 3) Latihan pliometrik knee tuck jump lebih baik dari pada latihan split jump terhadap power otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo

Kata Kunci: Pengaruh latihan, split jump, knee tuck jump, power otot tungkai, sepak takraw.

I. LATAR BELAKANG

Perkembangan olahraga di Indonesia ada kemajuan dan ada juga kemundurannya, macam olahraga yang berkembang di Indonesia adalah sepak bola, bola voli, basket, pencak silat, bulu tangkis, renang, angkat besi, panahan, tinju, tenis lapangan, tenis meja. Tidak hanya itu cabang olahraga lainya harus juga ditingkatkan. Untuk memajukan dan meningkatkan kualitas dan prestasi Fahrizal Trivanaro | 12.1.01.09.0171 FKIP – Prodi Peniaskesrek

olahraga di Indonesia merupakan tanggung jawab kita semua. Dalam upaya mewujudkan olahraga yang berprestasi dibutuhkan kerja keras, berlatih secara sistematis, pembinaan usia dini yang tepat, pelatih yang berkualitas, dan sarana prasarana yang baik. Hal-hal tersebut sangat erat hubungan dan tidak dapat dipisahkan.



Cabang olahraga permainan yang cukup berkembang dan lama dikenal oleh masyarakat Indonesia adalah Sepak takraw. Permainan sepak takraw termasuk kategori olahraga keras dalam pelaksanaannya, di mana kontak langsung dari lompatan dan tendangan (*smash*) akan dapat mengakibatkan cedera oleh sebab itu, teknik-teknik dasar harus diperhatikan dengan sungguh-sungguh, melakukan smash dalam permainan sepak takraw.

> Imam Hariadi (1999: 6) mengatakan bahwa : "Sepak takraw adalah cabang olahraga yang mempunyai tersendiri. ciri khas Gerakangerakannya sungguh menarik, sehingga bisa dikatakan sebagai aerobik, olahraga artistik, memerlukan keberanian yang cukup tinggi. Gerakan-gerakan teknik dasarnya dimainkan dengan seluruh bagian badan kecuali tangan".

Pada olahraga sepak takraw, seorang pemain harus menguasai teknik dasar yang baik, sebab hal tersebut merupakan salah satu syarat untuk menjadi seorang pemain takraw yang baik. Salah satu teknik dasar dalam olahraga sepak takraw adalah smash. Tanpa mengabaikan teknik dasar yang lain, smash adalah teknik dasar yang sering digunakan dalam pertandingan sepak takraw karena sangat efektif dalam mematikan bola dan dalam perolehan nilai/angka. Untuk dapat mengembangkan teknik dasar smash, maka hal ini tidak lepas dari suatu proses berlatih, yang harus dilakukan secara teratur.

Fahrizal Trivanaro | 12.1.01.09.0171 FKIP – Prodi Penjaskesrek Latihan pliometrik adalah salah satu latihan favorit yang dilakukan oleh pelatih saat ini, terutama pada cabang olahraga yang membutuhkan kemapuan daya ledak otot tungkai (Lubis, 2005).

Latihan saat ini yang cukup popular untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai (explosive power) adalah pliometrik. Latihan pliometrik merupakan bentuk latihan dengan tujuan agar otot mampu mencapai kekuatan maksimal dalam waktu yang sesingkat mungkin (Donal A. Chu, 1992: 1)

Fungsi latihan pliometrik dapat dikemukakan sebagai berikut: bahwa meningkatkan kemampuan tenaga merupakan hal yang sangat penting dan diperlukan untuk sebagian pencapaian prestasi olahraga. Peningkatan tersebut dapat terjadi dengan melakukan latihan pliometrik. Latihan pliometrik sangat tergantung pada kekuatan dan kecepatan eksplosive dengan beban berlebih. Tahanan yang ditekaknkan pada latihan pliometrik umumnya dalam bentuk bergerak berubah memindahkan beban atau anggota badan secara cepat, seperti mengatasi grafitasi sebagai akibat jatuhan, loncatan, lompatan, dan sebagainya (Donald A. Chu, 1992: 3).

Mencermati tentang Kondisi fisik yang dimaksud dalam hal ini kekuatan otot tungkai Tim sepak takraw SMA Negeri 1



Mojo masih jauh dari yang diharapkan. Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Pengaruh Latihan *Split Jump* dan *Knee Tuck Jump* terhadap *Power* Otot Tungkai Di Team Sepak Takraw SMA Negeri 1 Mojo".

II. METODE

Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam data penelitiannya mengumpulkan (Arikunto, 2006: 219). Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen lapangan dan desain penelitian ini menggunakan Pre Test – Post Test Group Design. Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arikunto, 2006: 118). Dalam penelitian ini variabel yang dimaksud adalah variabel bebas dalam penelitian ini terdiri dari latihan pliometrik *split jump* dan *knee tuck* jump, variabel terikat dalam penelitian ini adalah power otot tungkai.

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, populasi dibatasi penduduk atau individu yang paling sedikit yang memiliki sifat yang sama (Arikunto, 2006: 130). Populasi dalam penelitian ini adalah team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo. Arikunto (2006: 131) berpendapat bahwa sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sampel dalam

penelitian ini adalah 22 pemain usia 17-18 tahun team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo Tahun 2016.

Teknik penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan semua populasi dari jumlah 22 pemain yang bergabung di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo. Dari semua jumlah populasi tersebut semua menjadi sampel penelitian (sampel jenuh), langkah awal pengumpulan data adalah dengan melakukan pre test dengan vertical jump pada seluruh sampel. Hasil tes diringking dari yang tertinggi sampai terendah. Dari hasil rangking dipasangkan dengan melihat nomer urut paling atas, dibuat pasangan dengan rumus ABBA yang bertujuan untuk menyeimbangkan antar kelompok. Dari hasil *matching subjects* kemudian didapat 11 pasang sampel. Hasil dari 11 pasang sampel yang terdiri dari satu kelompok latihan split jump dan kelompok 2 latihan knee tuck jump dipisahkan. Kemudian diberi perlakuan selama 4 minggu. Langkah akhir melakukan post test dengan tes vertical jump.

Sesuai kenteuan yang disebutkan (Arikunto, 2006: 134), yaitu sebagai berikut: apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi, jika jumlah subjeknya besar, dapat diambil antara 10-15% atau



20-25% atau lebih. Dengan cara penetuan seperti yang dikemukakan diatas maka penelitian ini merupakan penelitian populasi. Untuk menentukan sampel dengan cara menmgambil semua pemain di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo yang berjumlah 22 pemain.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah test *vertical jump*. Test ini bertujuan untuk mengukur (daya) otot kaki dengan meloncat ke atas (*vertical*). Alat dan perlengkapan terdiri dari papan loncatan dengan skala centimeter (cm), kapur, timbangan berat badan. *Reliabilitas* = 0,99 *validitas* =0,098 dan *obyektivitas* r =0,99 (Eri Praktiknyo, 2010: 32).

Pelaksanaan penelitian meliputi tes awal (*pre test*) terlebih dahulu, dilanjutkan pemberian program latihan atau perlakuan setelah program latihan selesai yang terakhir dilaksanakan *post test*. Latihan atau program latihan dilakukan 3 kali dalam seminggu. Pelaksanaan penelitian mencapai 14 kali pertemuan.

Teknik analisis dimulai dari pengumpulan data penelitian dengan menggunakan metode tes dan pengukuran (Arikunto, 2006: 223). Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji–t (*t*– *test*). Dengan demikian langkah-langkah analisis data eksperimen dengan model

eksperimen dengan model *pre-test post-test group design* adalah :

1. Uji Normalitas

Uji prasyarat yang dilakukan dalam penelitian ini adalag uji normalitas. Menurut Riduwan (2013: 184), normal artinya data yang dihubungkan berdistribusi normal, maka perlu uji normalitas. Salah satu cara untuk menguji bersifat data normal atau tidak menggunakan rumus uji Chi Kuadrat dengan rumus:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

2. Uji Homogonetas

Uji homogenitas adalah uji prasyarat yang dilakukan untuk menentukn data bersifat sejenis dan homogen dengan membandingkan uji Barlet dan uji varian terbesar dengan varian terkecil, sehingga didapatkan harga F.

$$F_{hitung} = \frac{varians\ terbesar}{varians\ terkecil}$$

3. Uji Perbedaan

Untuk membandingkan apakah dua variabel sama atau berbeda dilakukan dengan menggunakan uji-t yang rumusnya sebagai berikut:

$$t = \frac{|MD|}{\sqrt{\frac{\sum X^2 d}{N(N-1)}}}$$

Norma keputusan yang digunakan untuk pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:



- a. Jika $t_{hitung} \ge t_{table}$ taraf signifikansi 5% maka H_0 ditolak dan hasilnya signifikan.
- b. Jika $t_{hitung} < t_{table}$ taraf signifikan 5%, maka H_0 diterima dan hasilnya tidak signifikan.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. Hasil

1. Uji Normalitas Data

Salah satu uji prasyarat yang harus dipenuhi untuk uji korelasi adalah uji normalitas data. Uji normalitas yang digunakan adalah menggunakan Kolmogorov Smirnov test SPSS versi 21 dengan kriteria bahwa data berdistribusi normal apabila harga Kolmogarov Smirnov Test mempunyai nilai probabilitas lebih dari 5%. Hasil perhitungan uji normalitas data tes dan pengukuran latihan split jump dan knee tuck jump terhadap terhadap power otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Hasil uji normalitas pengkuran latihan *split jump* dan *knee tuck jump* terhadap terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test									
		split jump pretest	split jump posttest	knee tuck jump pretest	knee tuck jump posttest				
N		11	11	11	11				
Normal	Mean	43.9545	51.8773	43.5682	58.8600				
Parameters ^{a,b}	Std. Deviation	4.51134	3.26339	4.42918	3.62611				
Most Extreme	Absolute	.154	.213	.154	.174				
Differences	Positive	.154	.213	.154	.174				
Dillerences	Negative	093	177	088	104				
Kolmogorov-Smirnov Z		.510	.705	.511	.578				
Asymp. Sig. (2-tailed)		.957	.703	.956	.892				
a. Test distribu	tion is Normal.								
b. Calculated fi	rom data.		•						

Sumber: output SPSS ver. 21 (2016)

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa harga *kolmogorov-smirnov* untuk hasil *pretest* latihan *split jump* terhadap terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo diperoleh nilai Z sebesar 0,51 dengan nilai signifikasi 0,957 > 0,05, karena nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05, maka dapat dijelaskan bahwa data hasil *pretest* latihan *split jump* berdistribusi normal. Hasil *posttest* latihan latihan *split jump* terhadap

terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo diperoleh nilai Z sebesar 0,705 dengan nilai signifikasi 0,703 > 0,05, karena nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05, maka dapat dijelaskan bahwa data hasil *posttest* latihan latihan *split jump* berdistribusi normal.

Hasil *pretest* latihan *knee tuck jump* terhadap terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo



diperoleh nilai Z sebesar 0,511 dengan nilai signifikasi 0,956 > 0,05 karena nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05, maka dapat dijelaskan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Hasil *posttest* latihan *knee tuck jump* terhadap terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo diperoleh nilai Z sebesar 0,578 dengan nilai signifikasi 0,892 > 0,05 karena nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05, maka dapat dijelaskan bahwa data hasil *posttest* latihan *knee tuck jump* berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas dalam penelitian dengan menggunakan *Chi-Square Test* dan dengan ketentuan jika nilai signifikansi atau probabilitas > 0,05 berarti data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai *varians* sama atau homogen, sedang jika nilai signifikansi < 0,05 berarti data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai varians tidak sama atau tidak homogen. Adapun dari perhitungan diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 2 Hasil uji homogenitas pengkuran latihan *split jump* dan *knee tuck jump* terhadap terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo

Test Statistics									
	split jump pretest	split jump posttest	knee tuck jump pretest	knee tuck jump posttest					
Chi-Square	.000 ^a	.000 ^a	.000 ^a	.000 ^a					
Df	10	10	10	10					
Asymp. Sig.	1.000	1.000	1.000	1.000					
a. 11 cells (100	0.0%) have expected fre	quencies less than 5.	The minimum expected ce	Il frequency is 1.0.					

Sumber: output SPSS ver. 21 (2016)

Berdasarkan tabel di atas untuk data hasil *pretest* latihan *split jump* terhadap terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo diperoleh nilai *chi square* sebesar 0,00 dengan nilai signifikansi 1,00 > 0,05, karena nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05, maka dapat dijelaskan bahwa data hasil *pretest* latihan *split jump* berdistribusi homogen. Hasil *posttest* latihan *split jump* terhadap terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo diperoleh nilai *chi square* sebesar 0,00 dengan nilai signifikansi 1,00 > 0,05,

karena nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05, maka dapat dijelaskan bahwa data hasil *posttest* latihan *split jump* berdistribusi homogen.

Untuk data hasil *pretest* latihan *knee tuck jump* terhadap terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo diperoleh nilai *chi square* sebesar 0,00 dengan nilai signifikansi 1,00 > 0,05, karena nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05, maka dapat dijelaskan bahwa data hasil *pretest* latihan *knee tuck jump* berdistribusi homogen. Hasil *posttest* latihan *knee tuck jump* terhadap terhadap



power otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo diperoleh nilai chi square sebesar 0,00 dengan nilai signifikansi 1,00 > 0,05, karena nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05, maka dapat dijelaskan bahwa data hasil latihan posttest knee tuck jump berdistribusi homogen.

3. Pengujian Hipotesis

a. Pengaruh Latihan *Split Jump*Terhadap *Power* Otot Tungkai

Berdasarkan analisis diperoleh koefisien uji t (*t-test*) latihan *split jump* terhadap terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3 Hasil *pretest* dan *posttest* latihan *split jump* terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo

			Paired Sa	amples Tes	st				
			Paire		t	df	Sig. (2-		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	split jump pretest - split jump posttest	-7.92273	2.66921	.80480	-9.71593	-6.12953	-9.844	10	.000

Sumber: output SPSS ver. 21 (2016)

Berdasarkan tabel dapat diketahui hasil bahwa koefisien uji t (t-test) latihan split jump terhadap power otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo sebesar 9,844. Uji keberartian uji t (t-test) tersebut dilakukan dengan cara mengkonsultasikan harga t_{hitung} dengan t_{tabel} . Pada $\alpha = 5\%$ dengan n = 11 dapat diperoleh harga t_{tabel} sebesar 1,812. Karena harga $t_{hitung} = 9,844 > t_{tabel} = 1,812$, maka dapat diputuskan hipotesis alternatif (Ha)

yang berbunyi " ada pengaruh latihan *split jump* terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo", **diterima.**

b. Pengaruh Latihan *Knee Tuck Jump*Terhadap *Power* Otot Tungkai

Berdasarkan analisis diperoleh koefisien uji t (*t-test*) latihan *knee tuck jump* terhadap terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo diperoleh hasil sebagai berikut:



Tabel 4 Hasil *pretest* dan *posttest* latihan *knee tuck jump* terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo

		•	Pair	ed Sampl	es Test	•			•
			Pair	t	df	Sig. (2-			
	_	Mean	Std.	Std.	95% Confidence				tailed)
			Deviation	Error	Interval of the Difference				
				Mean					
				·-	Lower	Upper			
Pair 1	knee tuck jump pretest - knee tuck jump posttest	-15.29182	3.66268	1.10434	-17.75244	-12.83120	-13.847	10	.000

Sumber: output SPSS ver. 21 (2016)

Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa koefisien uji t (t-test) latihan split jump terhadap power otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo sebesar 13,847. Uji keberartian uji t (*t-test*) tersebut dilakukan dengan cara mengkonsultasikan harga t_{hitung} dengan t_{tabel} . Pada $\alpha = 5\%$ dengan n = 11 dapat diperoleh harga t_{tabel} sebesar 1,812. Karena harga $t_{hitung} = 13,847 > t_{tabel} = 1,812$, maka dapat diputuskan hipotesis alternatif (Ha) yang berbunyi " ada pengaruh latihan knee tuck jump terhadap power otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo", diterima.

c. Pengaruh Latihan Split Jump dan Knee Tuck Jump Terhadap Power Otot Tungkai

Berdasarkan analisis diperoleh koefisien uji t (*t-test*) latihan *split jump* dan *knee tuck jump* terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo adalah sebagai berikut:

Tabel 5 Hasil *posttest* latihan *knee tuck jump* terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo

Independent Samples Test										
		Levene's for Equa Varian	lity of			t-te	st for Equalit	y of Means		
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Con Interval Differe	of the
									Lower	Upper
hasil posttest	Equal variances assumed	.569	.460	-4.747	20	.000	-6.98273	1.47088	-10.05093	-3.91452
power otot tungkai	Equal variances not assumed			-4.747	19.782	.000	-6.98273	1.47088	-10.05310	-3.91235

Sumber: SPSS ver. 21 (2016)



Berdasarkan tabel di atas diperoleh hasil koefisien uji t (t-test) latihan split jump dan knee tuck jump terhadap power otot tungkai adalah sebesar 4,747. Pada α = 5% dengan n = 22 dapat diperoleh harga t_{tabel} sebesar 2,080. Karena harga t_{hitung} = 4,747 > t_{tabel} = 2,080, maka dapat diputuskan hipotesis alternatif (Ha) yang berbunyi "ada perbedaan pengaruh latihan

split jump dan knee tuck jump terhadap power otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo" diterima.

Berdasarkan analisis deskriptif antara latihan *split jump* dan *knee tuck jump* terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo diperoleh hasil sebagai berikut ini.

Group Statistics

	kelompok latihan	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
hasil posttest	split jump	11	51.8773	3.26339	.98395
power otot tungkai	knee tuck jump	11	58.8600	3.62611	1.09331

Sumber: SPSS ver. 21 (2016)

Berdasarkan tabel di atas diketahui hasil latihan *split jump* terhadap *power* otot tungkai memiliki rata-rata sebesar 51,87 cm, sedangkan hasil latihan *knee tuck jump* terhadap *power* otot tungkai memiliki rata-rata sebesar 58,86 cm. Karena hasil rata-rata latihan *split jump* dan latihan *knee tuck jump* adalah 51,87 < 58,86. Maka dapat dikatakan bahwa "latihan *knee tuck jump* lebih baik daripada latihan *split jump* terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo".

4. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa ada pengaruh antara latihan *split jump* dan *knee tuck jump* terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo. Hal ini memberikan gambaran bahwa dengan model latihan pliometrik *split jump* dan

knee tuck jump dapat dijadikan sebagai model latihan peningkatan power otot tungkai. Model latihan pliometrik split jump adalah bentuk latihan pliometrik untuk meningkatkan power otot tungkai dalam gerakan meloncat yang berpengaruh pada otot-otot punggung bagian bawah. Sedangkan, model latihan pliometrik knee tuck jump adalah suatu rangkaian gerakan loncat yang eksplosive secara cepat dan tepat. Latihan ini tidak menggunakan alat sehingga lebih efektif dan efisien. Latihan ini dilihat dari gerakannya (biomekanika) latihan split jump menitik beratkan pada kekuatan otot tungkai dalam memberikan dorongan dan menerima tumpuan setelah lompatan. Untuk latihan knee tuck jump menekankan pada loncatan yang maksimal, sedangkan kecepatan pelaksanaan merupakan faktor kedua, dan jarak



horizontal tidak diperhatikan pada saat meloncat.

Latihan ini merupakan bagian dari latihan meloncat pada metode *pliometrik* yang mencapai ketinggian maksimum diperlukan, sedangkan kecepatan pelaksanaan merupakan faktor kedua, dan jarak horizontal tidak diperlukan dalam meloncat. *Power* otot tungkai dan pinggul didalam dunia olahraga banyak berperan dalam meningkatkan prestasi atlet khususnya sepak takraw, dalam hal ini prestasi untuk hasil tendangan. Latihan knee tuck jump merupakan latihan yang melatih *power* otot tungkai melakukan tendangan. Latihan knee tuck jump merupakan bagian metode latihan pliometrik, metode ini melatih power otot tungkai yang mana power merupakan gabungan dari dua unsur yaitu kecepatan dan kekuatan, selain dua unsur tersebut dibutuhkan pula penguatan tentang teknik dasar menendang bola dengan baik dan benar untuk mendapatkan hasil tendangan yang maksimal.

Hasil penelitian diperoleh hasil ada pengaruh antara *split jump* dan *knee tuck jump* terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo. Hasil rata-rata latihan *split jump* dan latihan *knee tuck jump* adalah 51,87 < 58,86. Maka dapat dikatakan bahwa "latihan *knee tuck jump* lebih baik daripada latihan *split jump*

terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo".

B. Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam skripsi ini maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

- Ada pengaruh latihan pliometrik split jump terhadap power otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo.
- Ada pengaruh latihan pliometrik knee tuck jump terhadap power otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo.
- 3. Latihan pliometrik *knee tuck jump* lebih baik dari pada latihan *split jump* terhadap power otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo.

Berdasarkan simpulan penelitian di atas, penulis mengajukan saran-saran sebagai berikut:

- 1. Teknik latihan *knee tuck jump* lebih baik dari pada latihan *split jump* terhadap *power* otot tungkai di team sepak takraw SMA Negeri 1 Mojo, maka sebaiknya pada pelatih team sepak takraw menerapkan teknik tersebut untuk meningkatkan hasil tendangan pada pemain-pemainnya.
- Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan perbandingan bagi peneliti selanjutnya apabila akan mengadakan penelitian yang sejenis dengan sampel



yang berbeda, dengan memperhatikan kendala-kendala yang ada. Selain itu perlu dilakukan penelitian terkait dengan peningkatan kemampuan pemain dalam meningkatkan kemampuan tendangannya melalui *variasi* latihan yang dilakukan.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Chu D. A. 1992. *Jumping into Plyometrics*. Illinois: Human Kinetics.
- Hariadi, Imam. 1999. Pengaruh Latihan Split Jump dan Knee Tuck Jump Terhadap Power Tungkai Tim Sepak Takraw. Malang: IKIP Malang.
- Lubis, Johansyah. 2005. *Mengenal Latihan Pliometrik*. Online. Diakses tanggal 4/07/2012. Diunduh dari http://ml.scribd.com/doc/81841013/4 -Mengenal-Latihan-Pliometrik.

Riduwan. 2013. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.