



## PERBEDAAN LATIHAN *SIDE TO SIDE BOX SHUFFLE* DAN *STRADDLE JUMP* TERHADAP LOMPAT JAUH GAYA JONGKOK

Nurkholis<sup>1</sup>, Soetardji<sup>2</sup>, Prapto Nugroho<sup>3</sup>

Jurusan Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima Oktober 2015

Disetujui November 2015

Dipublikasikan

Desember 2015

*Keywords:*

*Exercise; side to side box shuffle; straddle jump, long jump*

### Abstrak

Untuk mencapai prestasi yang baik dalam lompat jauh, perlu didukung latihan yang baik melalui pendekatan pendekatan ilmiah dengan melibatkan berbagai ilmu pengetahuan. permasalahan dalam penelitian ini adalah 1) Apakah latihan side to side box shuffle dan straddle jump berpengaruh terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok. 2) manakah yang lebih baik antara latihan side to side box shuffle dengan straddle jump. sedangkan tujuan penelitian bertujuan 1) untuk mengetahui pengaruh latihan side box shuffle dengan straddle jump terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok. 2) Untuk mengetahui manakah yang lebih baik antara latihan side to side box shuffle dengan straddle jump terhadap lompat jauh gaya jongkok. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif. Lokasi penelitian di Ds. Mulyorejo kecamatan demak, kabupaten demak. populasi yang digunakan adalah siswa putra kelas VIII. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 20 orang. instrumen pengumpulan data yaitu dengan metode test lompat jauh gaya jongkok. penga, bilan sampel menggunakan teknik random sampling dengan cara undian. Variabel bebas penulisan ini adalah latihan side to side box shuffle dan latihan straddle jump, serta hasil lompat jauh sebagai variabel terikat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh antara latihan side to side box shuffle dan straddle jump terhadap hasil lompat jauh, untuk mengetahui mana yang lebih baik di gunakan uji mean pada akhir kelompok A dan kelompok B. uji perbedaan diperoleh kelompok A yaitu 3.995 dan kelompok B yaitu 3.855, sehingga kelompok A lebih baik dari pada kelompok B.

### Abstract

*To achieve good performance in the long jump, good training be supported through scientific approaches involving various science in this study were 1) What is the training side box shuffle to ideas and straddle jumps affect the results of the long jump squat style. 2) Which is better between exercise ideas to side box shuffle with straddle jump. whereas the purpose of the study aims 1) to determine the effect of exercise side box shuffle to straddle jump to the results of the long jump squat style. 2) To know which is better between the exercise side box shuffle to idea straddle jump to long jump squat style. The method used is descriptive quantitative method. Location of the study in Ds. Mulyorejo kecamatan Demak, Demak. population used was the son of eighth grade students. The samples in as many as 20 people. instrumen collecting data with the long jump test method jongkok.penga style, bilan sampling random samples using the technique by means of a lottery. The independent variable is the writing exercise to side box shuffle and exercise ideas straddle jump, and long jump results as the dependent variable. The results showed that there is influence between exercises box shuffle side to side straddle jump and long jump to the results, to find out which one is better at using the mean test at the end of group A and group differences obtained B. uji namely group A and group B ie 3,995 3,855, so that group A is better than in group B.*

© 2014 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Gedung F1 Lantai 3 FIK Unnes

Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229

E-mail: [nurkholisikor@rocketmail.com](mailto:nurkholisikor@rocketmail.com)

ISSN 2252-6528

## PENDAHULUAN

Lompat jauh adalah salah satu nomor dari cabang olahraga atletik yang perlu dilatih sejak usia dini agar kelak atlet bisa meraih prestasi maksimal. Dalam perlombaan lompat jauh, seorang pelompat akan bertumpu pada balok tumpuan sekuat kuatnya untuk mendarat di bak lompat sejauh mungkin. Menurut Aip Syaifudin(1992:20) lompat jauh adalah suatu bentuk gerakan melompat mengangkat kaki ke atas, ke depan dalam upaya membawa titik berat badan selama (mungkin di udara) yang dilakukan dengan cepat dan dengan jalan melakukan tolakan pada satu kaki untuk mencapai jarak yang sejauh jauh nya. Karena lompat jauh termasuk nomor yang diperlombakan, maka diperlukan latihan yang tepat untuk meningkatkan prestasi.

Untuk mencapai prestasi yang baik dalam lompat jauh, perlu didukung latihan yang baik melalui pendekatan pendekatan ilmiah dengan melibatkan berbagai ilmu pengetahuan. Kaitanya dengan dengan latihan untuk mencapai prestasi ada beberapa unsur yang perlu diperhatikan dan ditingkatkan. Unsur tersebut menurut M Sanjoto (1998 : 15 ) diantaranya ialah 1) unsur fisik yang lebih populer dengan kondisi fisik, 2) unsur teknik, 3) Unsur mental, 4) Unsur kematangan juara. Dari keempat unsur tersebut, salah satu unsur yang terpenting adalah kondisi fisik, seperti pendapat dari Depdiknas (2000 : 101) bahwa salah satu unsur atau faktor penting untuk meraih suatu prestasi dalam olahraga adalah kondisi fisik, disamping penguasaan tehnik, taktik dan kemampuan mental.

Salah satu faktor untuk mencapai prestasi dalam olahraga khususnya lompat jauh adalah kekuatan, kecepatan, kelentukan dan koordinasi gerak ( Aip Syarifudin dan Muhadi 1992/1993 : 73 ) latihan untuk meningkatkan lompat jauh banyak ragam nya yaitu lompat naik turun bangku, latihan jongkok berdiri, squat jump, naik turun tangga, dan lain lain (Engkos Kosasih 1993 : 89 ) dari macam macam metode latihan tersebut belum diketahui dengan pasti metode mana yang lebih efektif dan baik hasilnya unuk meningkatkan hasil lompat jauh.

Untuk mengetahui hasil latihan yang baik dan efektif itu akan diberikan eksperimen latihan *side to side box shuffle* dan *straddle jump*, dalam kedua jenis latihan ini merupakan latihan kekeuatan otot tungkai. Lingkup yang dilatih dalam kedua latihan tersebut adalah daya ledak otot tungkai dan kekuatan otot tungkai, sehingga dengan latihan tersebut diharapkan akan memberikan perbedaan pada peningkatan hasil lompat jauh gaya jongkok. Dari kesimpulan di atas maka penulis ingin melakukan penelitian dengan model latihan yang berjudul: “Perbedaan Latihan *Side To Side Box Shuffle* Dan *Straddle Jump* Terhadap Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Kelas Viii Smp N 4 Demak”.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah eksperimen, populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP N 4 Demak. Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, populasi diatasi penduduk atau individu yang paling sedikit memiliki sifat yang sama (Suharsimi Arikunto, 2006:130). Sampel adalah sebagian atau wakil yang populasi yang diteliti, dengan demikian sampel merupakan bagian dari populis (Suharsimi Arikunto, 2002:109). Dalam penelitian ini adalah semua siswa laki laki kelas VIII SMP IV Demak.

Sebagai pedoman untuk mendapatkan sampel adalah jika subjek yang digunakan kurang dari 100 maka dapat dipilih semuanya sehingga merupakan penelitian populasi, jika subjek nya besar maka dapat dipilih antara 10 – 15 % atau 20 – 25% atau lebih ( Suharsimi Arikunto 1998 : 120 ). Siswa putra kelas VIII SMP IV Demak berjumlah 171 siswa maka peneliti menggunakan *random sampling,random sampling* yaitu dalam pengambilan sampel peneliti mencampur subjek-subjek di dalam populasi sehingga semua subjek di anggap sama. Dengan demikian maka peneliti memberikan hak yang sama kepada setiap subyek untuk memperoleh kesempatan dipilih menjadi sampel.oleh karena hak setipa subjek sama, maka peneliti terlepas dari perasaan ingin

mengistimewakan satu atau beberapa subjek untuk dijadikan sampel (suharsimi Arikunto, 2010:177). Teknik pengambilan sampel yaitu menggunakan random sampling cara undian. Setelah itu peneliti mendapat jumlah sampel sebanyak 20 siswa, sampel dalam penelitian ini di

bagi menjadi 2 kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2.

**PEMBAHASAN**

Data yang di peroleh kemudian dihitung menggunakan rumus t-test.

**Tabel.1** Hasil Tes Awal dan test akhir kelompok A

No	Kode Test	Xa2	Xa1	D	d	d <sup>2</sup>
1	Khoitul R	4,2	3,9	0,3	-0,064	0,004096
2	Dani Rahmat	4,2	3,85	0,35	-0,014	0,000196
3	Rocky Andrian	4,5	3,82	0,68	0,316	0,099856
4	Tambak	4	3,7	0,3	-0,064	0,004096
5	Kevin Prasetyo	4,5	3,68	0,82	0,456	0,207936
6	Aziz Wardana	3,7	3,63	0,07	-0,294	0,086436
7	Aris Maulana	3,8	3,6	0,2	-0,164	0,026896
8	Nunung I	3,75	3,5	0,25	-0,114	0,012996
9	Tri Muhamad	3,5	3,48	0,02	-0,344	0,118336
10	Muhammad	3,8	3,15	0,65	0,286	0,081796
<b>JUMLAH</b>		<b>39,95</b>	<b>36,31</b>	<b>3,64</b>	<b>0</b>	<b>0,64264</b>
<b>RATA-RATA</b>		<b>3,995</b>	<b>3,631</b>	<b>0,364</b>	<b>0</b>	<b>0,064264</b>

$$MD = \frac{\sum D}{N} = \frac{3,64}{10} = 0,364$$

$$t = \frac{MD}{\sqrt{\frac{\sum d^2}{N(N-1)}}} = \frac{0,364}{\sqrt{\frac{0,64264}{10(10-1)}}} = \frac{0,364}{0,0845} = 4,30$$

t table = 2.262 | t hitung = 4,30

Jadi t table < t hitung, berarti hipotesa diterima sehingga setelah ada perlakuan menggunakan side to side pada kelompok A

terjadi perbedaan hasil dalam lompat jauh .Data yang diperoleh dari test awal dan test akhir kelompok B:

**Tabel.2** Perhitungan t test test awal dan akhir kelompok B

No	NAMA	Xb2	Xb1	D	d	d <sup>2</sup>
1	Faris M	4,15	3,87	0,28	0,078	0,00608
2	Ahmad h	3,95	3,87	0,08	-0,122	0,01488
3	Dicky A	4,1	3,78	0,32	0,118	0,01392
4	Abdullah J.	3,9	3,75	0,15	-0,052	0,0027
5	Alqio M	4	3,63	0,37	0,168	0,02822
6	Marchel A	3,8	3,63	0,17	-0,032	0,00102
7	Sukirno	3,7	3,6	0,1	-0,102	0,0104
8	Diono	3,8	3,6	0,2	-0,002	0,000004
9	Siswanto	3,65	3,45	0,2	-0,002	0,000004
10	Eka very	3,5	3,35	0,15	-0,052	0,0027
<b>JUMLAH</b>		<b>38,55</b>	<b>36,53</b>	<b>2,02</b>	<b>0</b>	<b>0,07996</b>
<b>RATA-RATA</b>		<b>3,855</b>	<b>3,653</b>	<b>0,202</b>	<b>0</b>	<b>0,008</b>

$$MD = \frac{\sum D}{N} = \frac{2,02}{10} = 0,202$$

$$t = \frac{MD}{\sqrt{\frac{\sum d^2}{N(N-1)}}} = \frac{0,202}{\sqrt{\frac{0,07996}{10(10-1)}}} = \frac{0,202}{0,02979} = 6,78$$

$$t \text{ table} = 2.262 \quad | \quad t \text{ hitung} = 6,78$$

Jadi  $t \text{ table} < t \text{ hitung}$ , berarti hipotesa menggunakan strudle jump pada kelompok B diterima sehingga setelah ada perlakuan terjadi perbedaan dalam lompat jauh.

**Tabel.3** Perhitungan rumus *t-test*

No	Pasangan	Xa	Xb	D	D	d <sup>2</sup>
1	A/8 - A/2	4,2	4,15	0,05	-0,09	0,0081
2	A/10 - A/7	4,2	3,95	0,25	0,11	0,0121
3	B/11 - A/5	4,5	4,1	0,4	0,26	0,0676
4	A/3 - A/4	4	3,9	0,1	-0,04	0,0016
5	A/1 - A/9	4,5	4	0,5	0,36	0,1296
6	A/6 - B/3	3,7	3,8	-0,1	-0,24	0,0576
7	B/12 - B/15	3,8	3,7	0,1	-0,04	0,0016
8	B/17 - B/14	3,75	3,8	-0,05	-0,19	0,0361
9	B/19 - B/16	3,5	3,65	-0,15	-0,29	0,0841
10	B/20 - B/18	3,8	3,5	0,3	0,16	0,0256
<b>JUMLAH</b>		<b>39,95</b>	<b>38,85</b>	<b>1,4</b>	<b>0</b>	<b>0,424</b>
<b>RATA-RATA</b>		<b>3,995</b>	<b>3,885</b>	<b>0,14</b>	<b>0</b>	<b>0,0424</b>

Hasil rekapitulasi tersebut diperoleh data sebagai berikut :

$$MD = \frac{\sum D}{N}$$

$$= \frac{1,4}{10}$$

$$MD = 0,14$$

Perhitungan di atas diperoleh MD = 0,14

Langkah selanjut nya MD = 0,14 dimasukan ke dalam rumus *t-test* untuk mendapat kan nilai sebagai berikut :

$$t = \frac{MD}{\sqrt{\frac{\sum d^2}{N(N-1)}}} = \frac{0,14}{\sqrt{\frac{0,424}{10(10-1)}}} = \frac{0,14}{0,0923} = 2,708$$

Perhitungan diatas di peroleh  $t$  hitung = 2,708 dengan taraf signifikan 5% dan dengan derajat kebebasan untuk tes signifikan ini jumlah dikurangi satu ( $N-10$ ) =  $10 - 1 = 9$ , dari hasil perhitungan statistik, ternyata nilai  $t$

$$\text{Mean } X_a = \frac{\sum X_a}{N} = \frac{39,95}{10} = 3,995$$

$$\text{Mean } X_b = \frac{\sum X_b}{N} = \frac{38,85}{10} = 3,855$$

Uji perbedaan di atas diperoleh hasil mean dari kelompok A yaitu 3,995 dan kelompok B yaitu 3,855. Berarti kelompok A lebih baik dari kelompok B, dengan demikian dapat dibuktikan bahwa latihan *side to side box shuffle* lebih efektif dari *straddle jump*.

## PEMBAHASAN

Setelah mengetahui hasil penelitian menggunakan statistik telah diketahui hasil penelitian sehingga sesuai dengan teori seperti yang dikemukakan Suharno HP (1986 : 28 ) bahwa latihan latihan otot mempunyai pengaruh terhadap hasil yang dicapai, pada kemampuan jarak seperti dalam pengembangan daya lompat ditungkaikan dan juga terhadap fleksibilitas pada otot dan persendian, Hal ini seiring dengan pendapatnya Harsono (1988), bahwa untuk mengembangkan daya ledak dapat dengan pelatihan yang berbentuk : melambung vertikal di tempat dengan satu kaki atau dua kaki bersamaan, melompat dengan bangku pendek, melompat berdiri, dan *tripel jump*, *depth jump*. Pelatihan di atas juga dikembangkan Radcliffe dan Farentinos (1985), hanya ditambahkan bahwa rintangan setinggi 20 sampai 40 cm.

Namun kedua latihan tersebut mempunyai perbedaan dalam pelaksanaan latihan. Perbedaan latihan tersebut tidaklah terlalu signifikan atau keeratannya tidak terlalu banyak, di mana kedua bentuk latihan membentuk otot otot tungkai. Pada dasarnya bentuk latihan *side to side box shuffle* dan *straddle jump* keduanya memiliki gerakan yang hampir sama, namun demikian tetap ada perbedaan dari kedua bentuk latihan tersebut dari faktor

hitung lebih besar dari  $t$  hitung yaitu  $2,708 > 2,262$  hasil ini signifikan.

Mengetahui mana yang lebih efektif antara hasil latihan *side to side box shuffle* dan *straddle jump*, menggunakan uji mean pada akhir kelompok A dan kelompok B.

latihan. Jika dilihat latihan *side to side box shuffle* yaitu menyerupai teknik melompat saat take off, dengan gerakan yang menyerupai take off maka latihan *side to side box shuffle* memberi kemudahan dalam penguasaan teknik untuk menolak. Kemampuan seorang atlet mengarahkan power atau daya ledak secara maksimal dan dengan teknik yang benar maka akan menghasilkan hasil yang maksimal.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka diatas dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara latihan *side to side box shuffle* dan *straddle jump*, latihan *side to side box shuffle* lebih baik dari ada *straddle jump*.

## DAFTAR PUSTAKA

- A. Chu, Donald. 1992. *Jumping into Plyometrics*. Illinois : Leisure Press.
- Aip Syarifudin, 1992. *Atletik*. Jakarta : Depdikbud.
- Engkos Kosasih. 1993. *Olahraga. Teknik dan Program Latihan*. Jakarta : Akademik Pressindo.
- Harsono. 1982. *Ilmu Coaching*. Jakarta : KONI Pusat.
- , 1998. *Coaching dan Aspek Psikologi dalam Coaching*. Jakarta : Tambak Kusuma.
- M. Sajoto. 1988. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga*.
- Suharsimi Arikunto. 1998. *Prosedur Penelitian. Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka.