

# PENGARUH LATIHAN MELOMPAT MENGGUNAKAN *BOX JUMP* DAN *STANDING JUMP* TERHADAP LOMPATAN PEMAIN BOLA VOLI PADA *CLUB CAKRA MUDA WONOKARTO*

Deby Drozis<sup>1</sup>, Bela Murdian Putra<sup>2</sup>, Danang Endarto Putro<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, STKIP PGRI Pacitan

Email : [debydrozispjkr@gmail.com](mailto:debydrozispjkr@gmail.com)<sup>1</sup> , [belamurdian@gmail.com](mailto:belamurdian@gmail.com)<sup>2</sup> , [juzz.juzz88@gmail.com](mailto:juzz.juzz88@gmail.com)<sup>3</sup>

**Abstrak:** Pengaruh Latihan Melompat Menggunakan *Box Jump* Dan *Standing Jump* Terhadap Lompatan Pemain Bola Voli Pada *Club Cakra Muda Wonokarto*. Skripsi. Pacitan: STKIP PGRI Pacitan, 2021. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan melompat menggunakan *box jump* dan *standing jump* terhadap lompatan pada *club* bola voli Wonokarto. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan model penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah "two groups pretest-posttest design". Subjek penelitiannya adalah 12 orang dari *club* bola voli Wonokarto. Metode pengumpulan datanya diperoleh dari observasi, tes, dan dokumentasi, teknik analisis data menggunakan bantuan program SPSS versi 21. Hasil analisis data menyimpulkan bahwa: 1) Ada pengaruh latihan *box jump* terhadap *vertical jump* (8,660). 2) Ada pengaruh latihan *standing jump* terhadap *vertical jump* (3,522). 3) Latihan *box jump* lebih baik untuk meningkatkan *vertical jump* atlet dibandingkan dengan menggunakan *standing jump*, dengan selisih 4,16% atau 1,75 cm.

**Kata kunci :** *box jump*, *standing jump*, lompatan bola voli.

**Abstract:** *The Jumping Effect Of Exercises Using Box Jumps and Standing Jumps on Volleyball Players' Leaps at Club Cakra Muda Wonokarto. Thesis. Pacitan: STKIP PGRI Pacitan, 2021. This study aims to determine the effect of jumping exercises using box jumps and standing jumps on jumps at the Wonokarto volleyball club. This research is a quantitative research using an experimental research model. The research design used in the study was "two groups pretest-posttest design". The research subjects were 12 people from the Wonokarto volleyball club. The data collection method was obtained from observation, tests, and documentation, data analysis techniques using the SPSS version 21 program. The results of data analysis concluded that: 1) There was an effect of box jump training on vertical jumps (8,660). 2) There is an effect of standing jump exercise on vertical jump (3,522). 3) Box jump exercise is better for increasing the athlete's vertical jump compared to using a standing jump, with a difference of 4.16% or 1.75 cm.*

**Keywords:** *box jump*, *standing jump*, *volleyball jump*.

## PENDAHULUAN

Olahraga merupakan kegiatan jasmani yang dilakukan dengan maksud untuk memelihara kesehatan dan memperkuat otot-otot tubuh Faridha (2010:4). Kegiatan ini dalam perkembangannya dapat dilakukan sebagai kegiatan yang menghibur, menyenangkan atau juga dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan prestasi. Sesuai dengan pendapat Roesdiyanto dan Sudjana (2009:5) "Olahraga merupakan bagian kehidupan masyarakat yang dimasukkan atau digolongkan kedalam pranata di bidang *Aeshetic and recreateonnnal* institution, karena memang kegiatan olahraga sangat erat hubungannya dengan keindahan dan waktu luang".

Berdasarkan latar belakang yang telah peneliti bahas, maka penelitian ini berjudul *Pengaruh Latihan Melompat Menggunakan Box Jump Dan Standing Jump Terhadap Lompatan Pemain Bola Voli Pada Club Cakra Muda Wonokarto*. Tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk meneliti kemampuan melompat pada pemain bola voli cakra muda Wonokarto. Sedangkan tujuan khususnya antara lain untuk, 1) Mengetahui pengaruh latihan *box jump* terhadap *vertical jump*. 2) Mengetahui pentingnya latihan *standing jump* terhadap *vertical jump*. 3) Mengetahui seberapa pentingnya latihan melompat terhadap permainan bola voli.

Peneliti tertarik meneliti tentang dasar – dasar permainan bola voli karena permainan bola voli sangat di gemari masyarakat dan sering dipertandingkan. Peneliti bermaksud meneliti teknik dasar bola voli dari sisi lompatan. Karena lompatan yang tinggi menjadi salah satu teknik bola voli yang sangat banyak pengaruhnya. Peneliti bermaksud mendeskripsikan bagaimana representasi *Pengaruh Latihan Melompat Menggunakan Box Jump Dan Standing Jump Terhadap Lompatan Pemain Bola Voli Pada Club Cakra Muda Wonokarto*. Dalam hal ini, bola voli merupakan suatu olahraga yang bisa dijadikan acuan prestasi dalam dunia olahraga di masyarakat.

#### **METODE PENELITIAN**

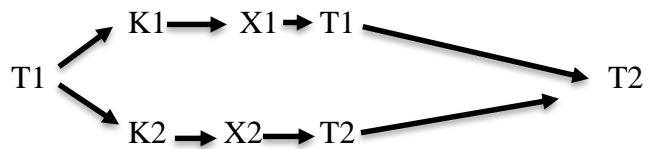
Penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah “two groups pretest-posttest design”, yaitu desain penelitian yang terdapat pretest sebelum diberi perlakuan dan posttest setelah diberi perlakuan. Dengan demikian dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan diadakan sebelum diberi perlakuan.

Lokasi kegiatan penelitian ini dilaksanakan di GOR Desa Wonokarto Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Pacitan. Waktu penelitian dilakukan mulai bulan Juni sampai bulan Juli, Tahun 2021, dengan 18 kali pertemuan. Subjek dalam penelitian ini adalah pemain bola voli club cakra muda Wonokarto dengan jumlah 12 pemain dengan rincian responden semua laki-laki. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengukur tingkat kemajuan dan sekaligus sebagai dasar evaluasi kemampuan melompat pada pemain bola voli.

Intrumen dalam penelitian ini adalah tes dan pengukuran. Tes dan pengukuran tersebut dilakukan dengan cara *vertical jump*. Tes ini bertujuan untuk mengukur power otot kaki dengan melompat ke atas. Alat dan perlengkapan terdiri dari papan loncatan

dengan skala centimeter (cm). Reliabilitas = 0,99 Validitas  $r = 0,989$  dan Obyektivitas  $r = 0,99$  (Eri Pratiknyo, 2010: 32).

Berikut proses penelitian yang akan dilaksanakan :



Keterangan :

- T1 : Tes awal
- K1 : Kelompok eksperimen box jump
- K2 : Kelompok eksperimen standing jump
- X1 : Perlakuan latihan plyometric box jump
- X2 : Perlakuan Plyometric standing jump
- T2 : Tes akhir

Adapun instrumen atau alat yang digunakan dalam penelitian, yaitu : Papan berskala, penghapus papan tulis, serbuk kapur, alat tulis, timbangan berat badan. Untuk teknik pengumpulan data, peneliti menggunakan cara menempel papan skala didinding dengan ketinggian dari 150cm hingga 350cm, teste dengan memasukkan ujung jari yang digunakan untuk menjangkau kedalaman serbuk kapur, berdiri dengan tangan yang digunakan merai didekat papan dan meraih papan skala dengan jari tangan sebelah dalam, kedua telapak kaki harus menginjak rata dengan lantai, penulis mencatat tanda tangan 1cm terdekat dengan jari, mengambil posisi jongkok dengan lengan kanan dalam posisi keatas dan lengan kiri keposisi bawah, tidak boleh mengayun lengan guna membantu lompatan, meloncat ke atas untuk menyentuh papan skala tertinggi mungkin yang mampu dicapai dengan menggunakan jari tengah, mencatat ketinggian yang dicapai pada loncatan paling tinggi, selanjutnya hasil loncatan dikurangi dengan tinggi jangkauan tanpa loncatan.

Dengan program latihan tersebut dapat memperoleh arah yang akan dicapai dengan jelas, dapat mencapai efisiensi dan efektivitas yang tinggi, memudahkan dalam mengidentifikasi, mebagai alat kontrol apakah tujuan sudah dicapai atau belum (Arikunto, 2006: 135).

Untuk mengetahui besarnya peningkatan kemampuan vertical jump dengan latihan box jump dan standing jump dalam penelitian ini menggunakan rumus peningkatan persentase.

$$\text{Peningkatan Persentase} = \frac{\text{mean different}}{\text{mean pretest}} \times 100\%$$

### Jenis Penelitian

Untuk mengetahui tingkat Vertical Jump pada pemain bola voli club cakra muda Wonokarto, maka diperlukan tes dengan melakukan Box Jump dan Standing Jump. Rangkaian kegiatan tes agar mendapatkan hasil tes yang bisa digunakan untuk mengetahui kemajuan Vertical Jump pada pemain bola voli club cakra muda Wonokarto.

Dalam tes Vertical Jump ini alat yang dipergunakan adalah papan box, kuns, peluit dan alat mencatat. Dalam tes Vertical Jump menggunakan Box Jump dan Standing Jump, responden melakukan lompatan sebanyak 10 kali lompatan secara bolak-balik dan kemudian diukur tinggi lompatan sebelum melakukan tes dan sesudah melakukan tes.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini bermaksud untuk mengetahui pengaruh latihan box jump dan standing jump terhadap kemampuan vertical jump pada atlet klub bola voli Wonokarto. Hasil penelitian diperoleh berdasarkan pada hasil pretest dan posttest data kemampuan vertical jump pada atlet klub bola voli Wonokarto. Dari masing-masing data tersebut diuraikan sebagai berikut:

Tabel 1: Data kemampuan Vertical Jump dengan Latihan Box Jump

No.	NAMA	PRETEST (Cm)	POSTTES (Cm)		KETERANGAN
			Box Jump	Standing Jump	
1.	Glece	42	50	48	Ada Peningkatan
2.	Setro	41	45	42	Ada Peningkatan
3.	Yoko	45	53	48	Ada Peningkatan
4.	Doni	46	55	50	Ada Peningkatan
5.	Jendol	35	40	47	Ada Peningkatan
6.	Buseng	37	42	39	Ada Peningkatan
7.	Dengkek	41	49	45	Ada Peningkatan
8.	Dani	40	49	46	Ada Peningkatan
9.	Hengki	36	42	39	Ada Peningkatan
10.	Kiki	40	49	42	Ada Peningkatan

11.	Imam	37	45	40	Ada Peningkatan
12.	Witd	47	57	50	Ada Peningkatan
13.	Homeng	38	48	40	Ada Peningkatan
14.	Poopy	39	49	45	Ada Peningkatan
15.	Longgar	47	55	50	Ada Peningkatan
16.	Setimin	48	55	51	Ada Peningkatan
17.	Aripudin	38	43	41	Ada Peningkatan
18.	lebu	42	48	45	Ada Peningkatan

Hasil statistik data kemampuan vertical jump dengan latihan box jump pada atlet bola voli. Dalam penelitian ini di ukur dengan tes vertical jump. Hasil penelitian data kemampuan vertical jump diperoleh sebagai berikut:

Tabel 2 : Statistik data kemampuan Vertical Jump.

Keterangan	Pretest	Posttest
Mean	56,5	59
Median	57,5	59
Mode	53	48
Std. deviation	7,19	6,86
Minimum	45	48
Maximum	69	71

Hasil penelitian tersebut disajikan dalam distribusi frekuensi dengan rumus  $= 1+3,3\text{Log } N$ ; rentang = nilai maksimum – nilai minimum, dan panjang kelas dengan rumus = rentang/ banyak kelas.

Tabel 3 : Deskripsi kemampuan Vertical Jump dengan Latihan Box Jump.

Atlet bola voli Wonokarto	Pretest		Posttest	
	F	%	F	%
66-72	1	8,33	2	16,67
59-65	4	33,33	4	33,33
52-58	4	33,33	4	33,33
45-51	3	25	2	16,67
Jumlah	12	100	12	100

Tabel 4 : Hasil statistik data penelitian kemampuan vertical jump dengan latihan standing jump diperoleh sabagai berikut :

Keterangan	Pretest	Posttest
Mean	48,92	53,17
Median	48,5	53
Mode	45	40
Std. Deviation	9,97	8,54
Minimum	28	40
Maximum	65	66

Deskripsi penelitian tersebut disajikan dalam distribusi frekuensi dengan rumus mencari banyak kelas =  $1 + 3,3 \text{ Log } N$ , rentang = nilai maximum – nilai minimum, dan panjang kelas dengan rumus = rentang/ banyak kelas.

Tabel 5 : Deskripsi data kemampuan vertical jump dengan latihan plyometric standing jump.

Atlet bola voli	Pretest		Posttest	
	F	%	F	%
58-67	3	25	4	33,33
48-57	3	25	5	41,67
38-47	5	41,67	3	25
28-37	1	8,33	0	0
<b>Jumlah</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

Untuk mengetahui besarnya peningkatan kemampuan vertical jump dengan latihan box jump dan standing jump dalam penelitian ini menggunakan rumus peningkatan persentase.

$$\text{Peningkatan Persentase} = \frac{\text{mean different}}{\text{mean pretest}} \times 100\%$$

Keterangan : Mean different= mean posttest-mean pretest.

Tabel 6 : Persentase peningkatan kemampuan vertical jump dengan latihan dan standing jump.

Variabel	Pretest	Posttest	Persentase peningkatan
Kemampuan vertical jump dengan latihan box jump	56,5	59	4,44
Kemampuan vertical jump dengan latihan standing jump	48,92	53,17	8,6

Pengaruh latihan box jump terhadap kemampuan vertical jump dengan hasil analisa menunjukkan bahwa terdapat penigkatan vertical jump atlet bola voli sebelum dan sesudah latihan box jump. Hal ini ditunjukkan dengan nilai terhitung (8,660)>tabel (2,201), dan nilai p (0,000)< dari 0,05, hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai terhitung lebih besar dari pada tabel, dengan demikian hipotesis alternative (Ha) yang berbunyi “Ada pengaruh latihan box jump terhadap vertical jump atlet bola voli” diterima.

Pengaruh latihan standing jump terhadap kemampuan vertical jump dengan hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan vertical jump atlet bola voli sebelum

dan sesudah latihan standing jump. Hal ini ditunjukkan dengan nilai terhitung  $(3,522) > \text{tabel}(2,201)$ , dan nilai  $p(0,000) < \text{dari } 0,05$ , hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai teritung lebih besar dari pada tabel.

Dari semua data yang sudah di dapat dari penelitian box jump dan standing jump, dapat disimpulkan bahwa latihan menggunakan box jump lebih efektif untuk meningkatkan vertical jump di bandingkan dengan latihan standing jump. Dengan perbandingan data sebagai berikut :

Tabel 7 : Data hasil penelitian box jump dan standing jump.

No.	Model Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Box Jump	$(8,660) > \text{tabel}(2,201)$ , dan nilai $p(0,000) < \text{dari } 0,05$
2.	Standing Jump	$(3,522) > \text{tabel}(2,201)$ , dan nilai $p(0,000) < \text{dari } 0,05$

### SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan, yaitu: (1) Ada pengaruh latihan box jump terhadap vertical jump (8,660); (2) Ada pengaruh latihan standing jump terhadap vertical jump (3,522). (3) Latihan standing jump lebih baik untuk meningkatkan vertical jump atlet dibandingkan dengan menggunakan box jump, dengan selisih 4,16% atau 1,75 cm.

Ada beberapa saran yang dapat disampaikan untuk pemain bola voli khususnya pada Club Cakra Muda Wonokarto berdasarkan hasil dari penelitian ini adalah : (1) Bagi pemain yang masih mempunyai kemampuan vertical jump kurang dapat di tingkatkan dengan box jump atau standing jump. (2) Bagi pelatih bola voli, latihan ini dapat digunakan sebagai program latihan guna meningkatkan kemampuan vertical jump.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dwikusworo, Eri Pratiknyo. 2010. *Tes Pengukuran dan Evaluasi Olahraga*. Semarang: Wida Karya.
- Faridha, Suranto. 2010. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan: untuk SMP/MTs*.
- Ibnu, S. M. 2012. *Motivasi dan Pembelajaran*. Tersedia dalam <http://blog.uin-malang.ac.id/manajemen/2012/04/17/motivasi-dalam-pembelajaran/> (diakses 17 November 2012 pukul 16.33).
- Roesdiyanto dan Sudjana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.

Sutama. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, R&D*.  
Surakarta: Fairuz Media.

Usman, M. U. 2007. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Rosda Karya.

Yasin, S. 2010. Pengertian Motivasi Belajar Siswa Menurut Para Ahli Definisi. Tersedia  
dalam <http://www.sarjanaku.com/2011/05/motivasi-belajar-siswa.html>. Diakses  
tanggal 17 November 2012 pukul 16.36.

