

# Pengaruh Pola Latihan Kombinasi Burpee dan Banded Barbell Squat

*by Danang Endarto Putro*

---

**Submission date:** 26-Jul-2023 08:11AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2136854668

**File name:** Usia\_19-24\_Tahun\_di\_Karang\_Taruna\_Gunungsari\_Desa\_Bangunsari.pdf (472.65K)

**Word count:** 2729

**Character count:** 16437

**Pengaruh Pola Latihan Kombinasi *Burpee* dan *Banded Barbell Squat Jumps* Terhadap Tinggi Lompatan dalam Permainan Bola Voli Usia 19-24 Tahun di Karang Taruna Gunungsari Desa Bangunsari**

***The Influence of Burpee and Banded Barbell Squat Jumps Combination Patterns on Jump Height in Volleyball Games Age 19-24 Years at Karang Taruna Gunungsari, Bangunsari Village***

**Imam Saroni<sup>1</sup>, Danang Endarto Putro<sup>2</sup>, Budi Dermawan<sup>3</sup>**

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

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : (1) perbedaan tinggi lompatan saat sebelum melakukan pola latihan dan sesudah melakukan pola latihan dalam permainan bola voli usia 19-24 tahun di karang taruna gunungsari desa bangunsari, (2) pengaruh pola latihan kombinasi burpee dan banded barbell squat jumps terhadap tinggi lompatan dalam usia 19-24 tahun di karang taruna gunungsari desa Bangunsari. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan metode pre eksperimental design. Desain penelitian yang digunakan adalah *one group pre test post test design*. Populasi pada penelitian ini adalah pemain voli umur 19-24 Tahun di karang taruna gunungsari desa bangunsari. Sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 20 responden. Teknik pengumpulan data menggunakan tes tinggi raihan dan lompatan yang dilakukan sebelum dan sesudah treatment. Teknis analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) raihan tinggi lompatan pemain umur 19-24 tahun di karang taruna gunungsari desa bangunsari setelah mendapatkan perlakuan memiliki pengaruh terhadap tinggi lompatan. Hal ini dibuktikan dengan data pre-test tinggi lompatan dari 20 responden menunjukkan skor terendah 109 cm, skor tertinggi 141 cm, dan rata-rata 131,3 cm. Sedangkan data post-test diperoleh skor terendah 116 cm, skor tertinggi 148 cm, dan rata-rata 137 cm. (2) latihan burpee dan banded barbell squat jumps memberikan peningkatan kemampuan tinggi lompatan pemain umur 19-24 tahun di karang taruna gunungsari desa bangunsari. Uji hipotesis nilai t hitung sebesar -26.045 (sig, 0,000) nilai t hitung pada masing-masing variabel independent di bawah 0,05 sehingga dapat disimpulkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependent.

**Kata Kunci:** Burpee, Banded Barbell Squat Jumps, Tinggi Lompatan.

**Abstract**

*This study aims to determine: (1) the difference in jump height before doing the training pattern and after doing the training pattern in volleyball games aged 19-24 years at Karang Taruna Gunungsari, Bangunsari Village, (2) the effect of the combination of burpee and banded training patterns. barbell squat jumps on jump height at the age of 19-24 years at the Gunungsari Youth Organization, Bangunsari Village. This research is an experimental research with pre*

*experimental design method. The research design used is a one group pre test post test design. The population in this study were volleyball players aged 19-24 years at Karang Taruna Gunungsari, Bangunsari Village. The sample used in this study were 20 respondents. The data collection technique used a height and jump test which was carried out before and after treatment. Technical analysis of data using normality test, homogeneity test, and t-test. The results showed that: (1) the jump height of players aged 19-24 years at Karang Taruna Gunungsari, Bangunsari Village, after receiving treatment had an effect on jump height. This is evidenced by the jump height pre-test data from 20 respondents showing the lowest score of 109 cm, the highest score of 141 cm, and an average of 131.3 cm. While the post-test data obtained the lowest score of 116 cm, the highest score of 148 cm, and an average of 137 cm. (2) burpee exercises and banded barbell squat jumps provide an increase in the jump height of players aged 19-24 years at Karang Taruna Gunungsari, Bangunsari Village. Test the hypothesis that the t-count value is -26,045 (sig, 0.000) the t-count value on each independent variable is below 0.05 so that it can be concluded that there is a significant effect on the dependent variable.*

**Keywords:** *Burpee, Banded Barbell Squat Jumps, Height Jumps*

## **PENDAHULUAN**

Perkembangan dalam bidang olahraga tidak bisa dipungkiri bahwa pada era saat ini olahraga sudah menjadi kebutuhan hidup yang sangat penting dan bermakna dalam memajukan dan mengembangkan potensi fisik, mental hingga sosial yang dapat digunakan untuk berbagai kegiatan individu maupun tim. Pengembangan maupun peningkatan kemampuan dalam berolahraga sudah menjadi hal penting bagi olahragawan untuk terus berlatih dengan konsisten supaya kemampuan yang dilatih bisa meningkat dan berkembang lebih baik. Olahraga selain menyehatkan juga sebagai tempat pengembangan diri untuk berprestasi menjadi atlet dalam berbagai bidang olahraga, khususnya bola voli. Bola voli ini juga merupakan salah satu nomor olahraga yang paling populer di dunia. Olahraga ini dapat dimainkan oleh semua orang, dari mulai anak-anak hingga orang dewasa yang dilakukan di lapangan outdoor maupun indoor. Permainan ini terdiri dari dua tim, setiap tim memiliki enam pemain yang berada di lapangan dengan ketentuan skor one game 25 point.

Secara umum, pemain bola voli memiliki ketinggian lompatan di atas rata-rata karena hasil dari pola latihannya yang terstruktur dan konsisten. Latihan yang tepat dan konsisten ini sudah bisa dipastikan saat umur keemasan memiliki tinggi lompatan yang baik. Latihan ini dilakukan saat pemain dalam tahap pengembangan. Pada fase ini pemain sangat mudah menerima materi dari pola latihan yang tepat, karena pada dasarnya masih dalam masa perkembangan.

Pengembangan minat bakat dalam bidang olahraga bola voli juga sudah ada di dalam kegiatan ekstrakurikuler sekolah maupun di luar sekolah. Kegiatan di luar sekolah seperti di klub merupakan wadah yang sangat efektif untuk mendukung pengembangan kemampuan diri dalam permainan bola voli. Kegiatan ini merupakan dorongan motivasi yang dapat meningkatkan keterampilan bola voli khususnya bagi pemuda di Pacitan. Peneliti di sini bermaksud meneliti di dalam Karang Taruna, Taruna Muda Gunungsari Desa Bangunsari Kecamatan Bandar.

Pemain voli di karang taruna Taruna Muda Gunungsari ini seringkali mengalami permasalahan terkait latihan fisik dikarenakan kurangnya pola latihan yang konsisten, terutama untuk melatih tinggi lompatan. Peneliti disini bermaksud ingin mengetahui tinggi lompatan pemain voli di karang taruna muda Gunungsari umur 19-24 tahun untuk melihat tinggi lompatan tiap pemain. Masalah yang terjadi selain ingin mengetahui tinggi lompatan juga ingin mengetahui pengaruh tinggi lompatan saat diberikan pola latihan. Pola latihan ini diberikan agar kemampuan tinggi lompatan pemain voli di karang taruna taruna muda Gunungsari umur 19-24 tahun desa bangunsari bisa meningkat atau tidak.

Metode latihan untuk meningkatkan tinggi lompatan yang tepat harus dimulai dikembangkan secara optimal dalam permainan bola voli. Metode latihan ini juga harus memperhatikan kondisi fisik dan mental. Pengembangan kemampuan yang terstruktur untuk berlatih memiliki dampak yang signifikan terhadap kemampuan pemain. Kemampuan yang dilatih secara konsisten memiliki dampak yang sangat signifikan, tetapi jika metode pelatihan yang dipilih tidak tepat, akan sulit untuk melatih kemampuan pemain untuk bisa berkembang.

Mengadopsi pola latihan yang diberikan secara tepat bukanlah suatu kebetulan, karena pola latihan tinggi lompatan untuk saat ini sudah banyak sekali dilakukan dalam penelitian dan memiliki hasil yang telah relevan. Penelitian terhadap pola latihan tinggi lompatan sangat erat kaitannya dengan intensitas latihan dan kemampuan daya ledak otot (power) untuk mencapai tinggi lompatan maksimal dalam permainan bola voli. Pola latihan untuk meningkatkan tinggi lompatan juga harus bisa diketahui apa yang dapat mempengaruhinya. Pengaruh pola latihan untuk meningkatkan tinggi lompatan memiliki unsur paling penting. Pengaruh dari peningkatan tinggi lompatan ini adalah power atau daya ledak otot kaki sebagai komponen gerakan utama dalam teknik lompatan. Komponen gerakan ini untuk menghasilkan power maksimal diperlukan kekuatan, kecepatan, dan ketepatan yang seimbang dari latihan fisik yang telah dilakukan.

Melatih power otot kaki sudah banyak sekali pilihannya dalam berlatih untuk meningkatkan tinggi lompatan. Menurut sajoto (dalam Anung Probo Ismoko dan Danang Endarto Putro, 2017:124) unsur kondisi fisik yang berkaitan erat dengan kemampuan berolahraga, yaitu: kekuatan fisik, daya tahan, daya ledak otot, kecepatan, kelenturan, kelincahan, koordinasi, keseimbangan, ketepatan, dan reaksi. Dari penjelasan ini kemampuan daya ledak otot atau power merupakan salah satu kondisi fisik terpenting dalam menunjang performa olahraga fisik. Peneliti telah mengamati dari berbagai pola latihan untuk menambah performa kondisi fisik dari berbagai peneliti lain. Peneliti disini mengambil penelitian yang belum pernah di uji, yaitu pola latihan kombinasi. Pola latihan kombinasi ini adalah burpee sebagai bentuk latihan kardiovaskular yang dilakukan tanpa alat bantu dengan gerakan push up, squad dan gerakan lainnya secara bersamaan dan terstruktur sehingga seluruh tubuh bisa bergerak. Selanjutnya pola latihan menggunakan beban dengan modifikasi latihan squat jumps, yaitu banded barbel squat jump. Latihan ini menggunakan gerakan squat jumps yang diberikan beban sehingga otot bisa terbentuk dan kuat.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain pra-eksperimental atau pendekatan eksperimental dalam bentuk Kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017:109), desain ini belum merupakan eksperimen yang sebenarnya, karena terdapat variabel dependen eksternal yang juga mempengaruhi pembentukan variabel dependen. Menurut Sukmadinata (2013:18), setiap penelitian juga dibedakan menurut tujuannya, penelitian ini tidak memanipulasi atau memberikan perlakuan tertentu kepada subjek penelitian, semua kegiatan atau peristiwa dilakukan apa adanya. Penelitian dilakukan di lapangan Karang Taruna Gunungsari, Desa Bangunsari pada bulan Juni-Juli tahun 2022. Pelaksanaan penelitian dilakukan sebanyak 11 kali pertemuan, dengan 9 kali treatment dan 1 kali pretest dan 1 kali posttest, serta setiap 3 kali pertemuan penambahan beban karet.

Populasi dalam penelitian ini berjumlah 20 pemain dengan rentan usia 19-24 tahun. Menurut Sugiyono (2008:85) Bila semua anggota populasi dapat dijangkau dan dapat digunakan sebagai sampel. Maka dengan hal ini semua populasi pada penelitian ini dijadikan sampel, karena kurang dari 30 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan tes tinggi raihan dan tinggi lompatan. Pelaksanaan pengumpulan data dilakukan sebelum dan sesudah melakukan treatment untuk mengetahui tinggi lompatan setiap 20 pemain dengan rentan usia 19-24 tahun. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan program SPSS 16.0 for windows dengan metode enter. Serta uji prasyaratnya yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji pengaruh (perhitungan dalam uji-t).

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pre-test post-test design, Sugiyono (2017: 110). Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut.



. Keterangan :

Y1 : pretest (Tes awalan untuk melihat nilai tinggi raihan sebelum treatment)

X : treatment (kombinasi 2 pola latihan burpee Dan banded barbell squat jumps)

Y2 : posttest (Tes akhir untuk melihat nilai akhir tinggi raihan setelah treatment)

## **HASIL**

Data diperoleh dari penelitian yang dilakukan di karang taruna muda gunungsari, dusun tanjung, desa bangunsari, kecamatan bandar yang memiliki usia 19-24 tahun dan menggunakan 20 sampel. Data diperoleh dari hasil pre-test dan post-test. Latihan dilakukan selama 11 kali pertemuan. 9 kali treatment dan 1 kali pretest, 1 kali posttest. Tiap 3 kali treatment penambahan beban karet pada klub voli taruna muda gunungsari umur 19-24 tahun.

**Tabel 1 Data Statistik**

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Pre Test	20	109	141	2626	131.30	7.941
Post Test	20	116	148	2740	137.00	7.698
Valid N (listwise)	20					

Dari hasil analisis data Pre-test tinggi lompatan diperoleh skor terendah (minimum) 109 cm, skor tertinggi (maksimum) 141 cm, rata-rata (mean) 131,3 cm dan standart deviation 7,941.

1. Uji Normalitas

Data dari hasil penelitian terlebih dahulu diadakan uji prasyarat data sebelum data dianalisis untuk mengetahui apakah data memenuhi syarat untuk dianalisis atau tidak. Uji prasyarat analisis yang digunakan adalah uji normalitas. Hasil uji normalitas pre-test dan post-test dapat dilihat sebagai berikut :

**Tabel 2 Uji Normalitas**

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		20
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	3.61514254
Most Extreme Differences	Absolute	.161
	Positive	.145



Negative	-161
Kolmogorov-Smirnov Z	.719
Asymp. Sig. (2-tailed)	.680

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui nilai signifikansi  $0,680 > 0,05$ . Maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan untuk mengetahui kesamaan varian dari kedua kelompok. Uji Homogenitas dilakukan untuk mengambil sebuah sampel memiliki kesamaan varian atau tidak.

Berdasarkan hasil uji homogenitas data antara dua variabel tinggi lompatan sebelum dilakukan pre-test dan sesudah post-test sebagai berikut :

**Tabel 3 Uji Homogenitas**  
**Test of Homogeneity of Variances**

Hasil

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.004	1	38	.947

Bagian **test** of homogenitas **of** variances menampilkan hasil uji homogenitas varian sebagai prasyarat untuk dapat menggunakan ANOVA. Hasil pengujian ditemukan bahwa  $\text{sig} = 0,947$ . Nilai  $\text{sig} > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa varian antar kelompok tinggi lompatan dalam permainan bola voli usia 19-24 tahun di karang taruna gunungsari desa bangunsari pre-test dan post-test bersifat homogen. Dengan demikian prasyarat untuk dapat menggunakan ANOVA terpenuhi.

## 3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan dengan cara analisis uji-t (t-test related) hasil uji hipotesis pengaruh pola latihan kombinasi burpee dan banded barbell squat jumps terhadap peningkatan tinggi lompatan dalam permainan bola voli usia 19-24 tahun di Karang Taruna Gunungsari Desa Bangunsari.

a. Uji t (t-test related)

Hipotesis yang diajukan adalah tinggi lompatan (Y) dipengaruhi oleh variabel latihan menggunakan burpee dan banded barbell squat jumps (X). Hasil perhitungan dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 4 Uji Beda T-Test**  
Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Pre Test - Post Test	-5.700	.979	.219	-6.158	-5.242	-26.045	19	.000

Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil pengujian ditemukan uji beda rata-rata antara pre-test dan post-test nilai t sebesar -26.045 dengan sig (2-tailed) 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan antara pre-test dan post-test yaitu nilai post-test lebih baik dari pada nilai pre-test.

Nilai tabel untuk data responden sebanyak 20, berjumlah 2 variabel dan tingkat signifikan yang digunakan 5%. Jadi nilai T hitung untuk variabel tinggi lompatan sebelum dan sesudah perlakuan adalah sebesar -26.045 (sig, 0,000) nilai T hitung pada masing-masing variabel independent tersebut berada pada daerah penolakan  $H_0$  atau mempunyai

nilai signifikan dibawah 0,05 dengan demikian dapat disimpulkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependent atau latihan menggunakan burpee dan banded barbell squat jumps (X) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel tinggi lompatan (Y)

b. Koefisien Korelasi post-test Latihan menggunakan Burpee dan banded barbell squat jumps

Koefesien korelasi post-test latihan Burpee dan bunded barbell squat jumps dihitung variance dari harga pre-test hasil korelasi sebagai berikut :

**Tabel 5 Paired Samples Correlations Pre-Test dan Post-Test**

**Paired Samples Correlations**

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Pre Test & Post Test	20	.993	.000

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa hasil korelasi antara kedua variabel sebesar 0,993 dengan sig 0,000 hal ini menunjukkan bahwa kedua variabel memiliki korelasi. Variabel sesudah perlakuan menggunakan burpee dan banded barbell squat jumps (X) mempunyai nilai koefisien 0,993 yang berarti sesudah mendapatkan sebuah perlakuan menggunakan burpee dan banded barbell squat jumps (X) mempunyai sebuah pengaruh yang positif terhadap variabel Y yaitu tinggi lompatan.

**SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh pola latihan kombinasi burpee dan banded barbell squat jumps terhadap tinggi lompatan dalam permainan bola voli usia 19-24 tahun di karang taruna gunungsari desa bangunsari dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: (1) raihan tinggi lompatan pemain voli usia 19-24 tahun di karang taruna gunungsari desa bangunsari setelah mendapatkan perlakuan memiliki pengaruh terhadap tinggi lompatan. (2) latihan burpee dan banded barbell squat jumps

memberikan peningkatan kemampuan tinggi lompatan pada pemain voli usia 19-24 tahun di karang taruna gunungsari desa bangunsari.

### **Saran**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan ada beberapa saran dari penulis antara lain : (1) sebagai masukan untuk pelatih supaya burpee dan banded barbell squat jumps dijadikan program latihan karena berpengaruh terhadap kemampuan tinggi lompatan pemain khususnya untuk permainan bola voli, (2) pemain sebaiknya mengolah kemampuan individu secara mandiri karena banyak metode latihan yang bisa digunakan salah satunya burpee dan banded barbell squat jumps, (3) kepada peneliti selanjutnya sebaiknya melakukan penelitian yang lebih intens dan memilih variasi latihan ataupun program yang bisa mudah dikembangkan karena untuk meminimalisir adanya kejenuhan berlatih untuk para pemain, (4) untuk peneliti selanjutnya sebaiknya melakukan uji validasi alat bantu latihan agar proses latihan lebih maksimal.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Anung P. I & Danang E. P, (2017). Ilmu Kepelatihan Olahraga. Pacitan: LPPM Press STKIP PGRI PACITAN.

Sugiyono,.2008..Metode.Penelitian.Pendidikan.(Pendekatan.Kuantitatif,.Kualitatif,.dan.R&D)..Bandung:..Alfabeta.(ISBN.:979-8433-64-0)..

Sugiyono..(2017)..Metode.Penelitian.(Pendekatan.Kuantitatif,.Kualitatif,.dan.R&DI). Bandung:..Alfabeta..

Sukmadinata.

(2013)..Metode.penelitian.pendidikan..Bandung:..PT.Remaja.Rosdakarya.(ISBN:..979-692-486-2).

# Pengaruh Pola Latihan Kombinasi Burpee dan Banded Barbell Squat

---

ORIGINALITY REPORT

---

**14%**  
SIMILARITY INDEX

%  
INTERNET SOURCES

**12%**  
PUBLICATIONS

**7%**  
STUDENT PAPERS

---

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

---

4%  
★ Submitted to Universitas Muhammadiyah  
Surakarta  
Student Paper

---

Exclude quotes Off  
Exclude bibliography Off

Exclude matches Off