

**PENGARUH LATIHAN SQUAT JUMP TERHADAP PENINGKATAN DAYA
LEDAK OTOT TUNGKAI SISWA AKADEMI BOLA VOLI BULELENG TAHUN
2025/2026**

**Oleh
Kadek Riski Yoga Pratama, NIM 2116021001
Jurusan Ilmu Olahraga dan Kesehatan**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *squat jump* terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet putra Akademi Bola Voli Buleleng. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan desain *one group pretest-posttest*. Subjek penelitian terdiri dari 20 atlet putra Akademi Bola Voli Buleleng berusia 15–18 tahun. Instrumen pengumpulan data menggunakan tes *vertical jump* untuk mengukur daya ledak otot tungkai. Data dianalisis menggunakan uji prasyarat berupa uji normalitas dan homogenitas, kemudian dilanjutkan dengan uji-t berpasangan menggunakan bantuan program SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan *squat jump* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai atlet. Hal ini dibuktikan dengan nilai *t* hitung sebesar 4,29 yang lebih besar dari *t* tabel sebesar 2,093 serta nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Selain itu, terjadi peningkatan rata-rata daya ledak otot tungkai sebesar 2,65% dari hasil *pretest ke posttest*. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa latihan *squat jump* secara signifikan mampu meningkatkan daya ledak otot tungkai atlet putra Akademi Bola Voli Buleleng. Latihan ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif program latihan yang efektif untuk meningkatkan performa fisik atlet, khususnya dalam mendukung kemampuan lompat dan smash dalam permainan bola voli.

Kata kunci: *squat jump*, *power* otot tungkai, atlet bola voli

***THE EFFECT OF SQUAT JUMP TRAINING ON INCREASING THE EXPLOSIVE
POWER OF LEG MUSCLES OF STUDENTS AT THE BULELENG VOLLEYBALL
ACADEMY IN THE 2025/2026 ACADEMY***

By

Kadek Riski Yoga Pratama, NIM 2116021001

Department of Sports and Health Science

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of squat jump training on increasing the explosive power of leg muscles in male athletes at the Buleleng Volleyball Academy. The research method used was an experimental method with a one-group pretest-posttest design. The subjects consisted of 20 male athletes at the Buleleng Volleyball Academy aged 15–18 years. The data collection instrument used a vertical jump test to measure explosive power of leg muscles. Data were analyzed using prerequisite tests of normality and homogeneity, followed by a paired t-test using SPSS. The results showed that squat jump training had a significant effect on increasing explosive power of leg muscles in athletes. This is evidenced by the calculated t-value of 4.29, which is greater than the t-table value of 2.093, and a significance value of 0.000 ($p < 0.05$). Furthermore, there was a 2.65% increase in average leg muscle explosive power from the pretest to the posttest. Based on these results, it can be concluded that squat jump training significantly increased leg muscle explosive power in male athletes at the Buleleng Volleyball Academy. This training can be used as an effective alternative training program to improve athletes' physical performance, particularly in supporting jumping and smashing abilities in volleyball.

Keywords: *squat jump, leg muscle power, volleyball athletes*