

**PERBANDINGAN LATIHAN *PLYOMETRIC DEPTH JUMP*
DAN *JUMP TO BOX* TERHADAP PENINGKATAN *POWER*
OTOT TUNGKAI PADA ATLET BOLA TANGAN**



**VRATYASDEWI RAHMANIA PRATAMA
1604622069**

**Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Olahraga**

**PROGRAM STUDI KEPELATIHAN KECABANGAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
JULI, 2026**

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I Dr. Muhamad Arif, S.Pd., M.Pd NIP. 202501230219831101		22/07/2026
Pembimbing II Dr. Uzizatun Maslikah, M.Pd NIP. 198505042019032015		22/07/2026

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. Ferry Y Watiimena, M.Pd NIP. 198202022010121003	Ketua		22/07/2026
2. Dr. Apta Mylsidayu, S.Pd.Kor., M.Or., M.Psi.T NIP. 198706302024062001	Sekretaris		22/07-26
3. Dr. Muhamad Arif, S.Pd., M.Pd NIP. 202501230219831101	Anggota		22/07/2026
4. Dr. Uzizatun Maslikah, M.Pd NIP. 198505042019032015	Anggota		22/07/2026
5. Fajar Arie Mangun, M. Pd NIDN. 0015029204	Anggota		23/07/2026

Tanggal Lulus : 15 Juli 2026

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan dosen pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 15 Juli 2026

Yang membuat pernyataan,



(Vratyasdewi Rahmania Pratama)

No. Reg 1604622069



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Vratyasdewi Rahmania Pratama
NIM : 1604622069
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan / Kepelatihan Kecabangan Olahraga
Alamat email : vratyasdewipratama@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (... ..)

yang berjudul :

Perbandingan Latihan *Plyometric Depth Jump* Dan *Jump To Box* Terhadap Peningkatan *Power* Otot Tungkai Pada Atlet Bola Tangan

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 23 Juli 2026

Penulis

(VRATYASDEWI RAHMANIA . P)
nama dan tanda tangan

PERBANDINGAN LATIHAN *PLYOMETRIC DEPTH JUMP* DAN *JUMP TO BOX* TERHADAP PENINGKATAN POWER OTOT TUNGKAI PADA ATLET BOLA TANGAN

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh latihan *plyometric depth jump* dan *plyometric jump to box* terhadap peningkatan *power* otot tungkai serta membandingkan efektivitas kedua bentuk latihan tersebut pada atlet bola tangan Universitas Negeri Jakarta. Penelitian ini menerapkan metode *quasi eksperimen* dengan desain *Pretest-Posttest Two Group Design*. Sampel penelitian terdiri atas 20 atlet yang ditentukan melalui teknik *purposive sampling*, kemudian dibagi ke dalam dua kelompok perlakuan dengan masing-masing kelompok berjumlah 10 atlet. Program latihan diberikan selama 8 minggu dengan frekuensi latihan dua kali setiap minggu. Pengumpulan data dilakukan menggunakan *tes Triple Hop Jump (THJ)* untuk mengukur *power* otot tungkai. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan statistik deskriptif, uji normalitas, *paired sample t-test*, dan *independent sample t-test* dengan taraf signifikansi sebesar 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok yang memperoleh latihan *plyometric depth jump* mengalami peningkatan nilai rata-rata dari 5,2200 m pada *pretest* menjadi 6,5470 m pada *posttest* dengan peningkatan sebesar 1,3270 m. Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai $t = -10,733$ dengan $p < 0,001$, yang mengindikasikan adanya peningkatan yang signifikan. Sementara itu, kelompok *plyometric jump to box* mengalami peningkatan nilai rata-rata dari 5,2120 m menjadi 6,2150 m atau meningkat sebesar 1,0030 m, dengan hasil uji $t = -9,838$ dan $p < 0,001$. Hasil *independent sample t-test* menunjukkan adanya perbedaan peningkatan *power* otot tungkai antara kedua kelompok perlakuan. Kelompok yang menjalani latihan *plyometric depth jump* memperoleh peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan kelompok *plyometric jump to box*. Oleh karena itu, kedua metode latihan terbukti efektif dalam meningkatkan *power* otot tungkai, namun *plyometric depth jump* memiliki efektivitas yang lebih baik pada atlet bola tangan Universitas Negeri Jakarta.

Kata kunci : *Plyometric, Depth Jump, Jump to Box, Power Otot Tungkai, Bola Tangan.*

COMPARISON OF PLYOMETRIC DEPTH JUMP AND JUMP TO BOX TRAINING ON THE IMPROVEMENT OF LEG MUSCLE POWER IN HANDBALL ATHLETES

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the effects of plyometric depth jump and plyometric jump to box training on lower limb muscle power and to compare the effectiveness of these two training methods among handball athletes at Universitas Negeri Jakarta. This study employed a quasi-experimental method using a Pretest–Posttest Two-Group Design. The sample consisted of 20 handball athletes, selected through purposive sampling, who were equally assigned to two treatment groups of 10 participants each. The training program was conducted over 8 weeks with a frequency of two sessions per week. Data were collected using the Triple Hop Jump (THJ) test to assess lower limb muscle power. The data were analyzed using descriptive statistics, the normality test, the paired-samples t-test, and the independent-samples t-test at a significance level of 0.05. The results revealed that the plyometric depth jump group demonstrated an increase in the mean score from 5.2200 m at the pretest to 6.5470 m at the posttest, representing an improvement of 1.3270 m. The paired-samples t-test yielded $t = -10.733$ with $p < 0.001$, indicating a statistically significant improvement. Meanwhile, the plyometric jump to box group showed an increase in the mean score from 5.2120 m to 6.2150 m, with an improvement of 1.0030 m. The paired-samples t-test produced $t = -9.838$ with $p < 0.001$, also indicating a statistically significant improvement. Furthermore, the results of the independent-samples t-test demonstrated a significant difference in the improvement of lower limb muscle power between the two groups. The plyometric depth jump group achieved greater improvements than the plyometric jump to box group. Therefore, both training methods were effective in enhancing lower limb muscle power; however, plyometric depth jump training proved to be more effective than plyometric jump to box training among handball athletes at Universitas Negeri Jakarta.

Keywords : *Plyometric, Depth Jump, Jump to Box, Lower Limb Muscle Power, Handball.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Olahraga Program Studi Kepelatihan Cabang Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu **Prof. Dr. Nofi Marlina Siregar, M.Pd.**, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta. mengucapkan terima kasih kepada Bapak **Dr. Abdul Gani, M.Pd**, selaku Koordinator Program Studi Kepelatihan Cabang Olahraga, **Andri Irawan, M.Pd** selaku Dosen Pembimbing akademik, Bapak **Dr. Muhamad Arif, M.Pd**, selaku dosen Pembimbing I dan Ibu **Dr. Uzizatun Maslikah, M.Pd**, selaku Dosen pembimbing 2 yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk penulis dalam penyusunan skripsi ini, **Atlet Bola Tangan Universitas Negeri Jakarta**, yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang penulis perlukan, **Ayah Mukhamad Asyik, S.Pd, Ibu Ida Marlina, S.Pd dan keluarga saya**, yang telah memberikan dukungan material maupun moral, **Sahabat Rani, Khalisah, Halimah dan rekan tim Bola Tangan DKI Jakarta terutama rekan seangkatan penulis** yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan keolahragaan.

Jakarta, 05 Juli 2026

VRP

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi masalah.....	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah.....	8
E. Kegunaan Hasil Penelitian	9
BAB II KAJIAN TEORITIK.....	12
A. Kerangka Konseptual	12
1. Hakikat <i>Power</i>	12
2. Hakikat latihan <i>Plyometric Depth jump</i>	15
3. Hakikat latihan <i>Plyometric Jump to box</i>	20
4. Prinsip Latihan.....	22
5. Mekanisme Otot yang Terlibat	30
6. Hakikat Bola Tangan	38
B. Kerangka Berpikir	39
1. Pengaruh Latihan <i>Plyometric Depth jump</i> Terhadap <i>Power</i> Otot Tungkai	40
2. Pengaruh Latihan <i>Plyometric Jump to box</i> Terhadap <i>Power</i> Otot Tungkai.....	40
3. Perbedaan Antara Latihan <i>Plyometric Depth jump</i> dan <i>Jump to box</i> Terhadap <i>Power</i> Otot Tungkai.....	41

C. Hipotesis Penelitian.....	42
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	43
A. Tujuan Penelitian.....	43
B. Tempat dan Waktu Penelitian	43
C. Metode Penelitian.....	44
1. Metode Kuantitatif Komparatif	44
2. Desain Penelitian	44
D. Populasi dan Sampel	46
1. Populasi	47
2. Sampel	47
E. Teknik Pengumpulan Data	50
1. Instrumen Penelitian.....	50
F. Teknik Analisis Data.....	54
G. Hipotesis Statistika	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	59
A. Hasil.....	59
B. Pembahasan.....	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	74
A. Kesimpulan.....	74
B. Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA.....	77
LAMPIRAN.....	82
RIWAYAT HIDUP.....	100

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Rumus <i>Power</i> Otot.....	12
2. <i>Depth Jump</i>	17
3. <i>Jump To Box</i>	21
4. Otot Aktif <i>Jump To Box</i>	35
5. Otot Tungkai Bawah	37
6. Desain Penelitian.....	46
7. Otot Tungkai	50
8. Tes <i>Triple Hop Jump</i> (THJ).....	52
9. Statistik Deskriptif <i>Depth jump</i>	60
10. Statistik Deskriptif <i>Jump to box</i>	61
11. Uji Normalitas <i>Depth jump</i>	61
12. Uji Normalitas <i>Jump to box</i>	62
13. Uji Paired Sample T Test <i>Depth jump Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	62
14. Uji Paired Sample T Test <i>Jump to box Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	63
15. Uji Independent Sample T-Test kelompok <i>Depth jump</i> dan <i>Jump to box</i>	64

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Norma <i>Triple Hop Jump</i> (THJ)	52



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Surat Izin Penelitian	82
Surat Balasan Izin Penelitian	83
Lembar Konsen Penelitian	84
Surat Keterangan Kelayakan Etik	86
Data Mentah Penelitian	87
Program Latihan	88
Dokumentasi Penelitian	94
Dokumentasi Anggota KOP	99

