

**PERBANDINGAN LATIHAN *KNEE TUCK JUMP*  
DAN *JUMP TO BOX* TERHADAP *POWER* OTOT  
TUNGKAI ATLET SMAN 21 JAKARTA**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

**Rahman Suryoputro  
1604619046**

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

**PROGRAM STUDI KEPELATIHAN KECABANGAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
AGUSTUS, 2023**

# PERBANDINGAN LATIHAN *KNEE TUCK JUMP* DAN *JUMP TO BOX* TERHADAP *POWER* OTOT TUNGKAI

## ABSTRAK

Tujuan penelitian mengetahui (1) Peningkatan *Power* Otot Tungkai setelah diberikan latihan *Knee Tuck Jump* (2) Peningkatan *Power* otot tungkai setelah diberikan latihan *Jump to box* (3) Perbedaan peningkatan *Power* Otot Tungkai, antara latihan *Knee Tuck Jump* dan latihan *Jump to Box* pada atlet SMAN 21 Jakarta. Metode yang digunakan eksperimen dengan “Desain *Two Group Pretest Posttest*”. Teknik pengambilan sampel dengan metode *purposive sampling*, populasi yang digunakan Atlet Basket SMAN 21 Jakarta yang berjumlah 10 atlet. Pengumpulan data dengan test *vertical jump*, analisis data yang digunakan uji- t independent dan dependen. Kesimpulan penelitian (1) Hasil Tes Akhir Latihan *Plyometric Knee Tuck Jump* diperoleh t-hitung = 24,62, hasil tersebut di ujikan dengan t-tabel = 2,776 pada derajat kebebasan  $5 - 1 = 4$  dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05 demikian nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak, hipotesis kerja ( $H_1$ ) diterima dapat disimpulkan latihan *Knee Tuck Jump* dapat meningkatkan *power* otot tungkai. (2) Hasil Tes Akhir Latihan *Plyometric Jump to Box* diperoleh t-hitung = 13,81, hasil tersebut di ujikan dengan t-tabel = 2,776 pada derajat kebebasan  $5 - 1 = 4$  dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05 demikian nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak, hipotesis kerja ( $H_1$ ) diterima dapat disimpulkan latihan *Jump to Box* dapat meningkatkan *power* otot tungkai. (3) berdasarkan test akhir latihan *Knee Tuck Jump* dan *Jump to Box* diperoleh t-hitung sebesar = 0,173, hasil test tersebut di uji dengan t-tabel = 2,306 pada derajat kebebasan  $5+5-2 = 8$  dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05, demikian nilai t-hitung lebih kecil dari t-tabel maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima, hipotesis kerja ( $H_1$ ) ditolak. Dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara Latihan *Knee Tuck Jump* dan *Jump to Box*, namun dari hasil rata-rata Latihan *Knee Tuck Jump* = 46,6 lebih besar dari nilai rata-rata Latihan *Jump to Box* sebesar = 46,4.

**Kata Kunci** : , *power* otot tungkai , *knee tuck jump*, *jump to box*.



**COMPARISON EXERCISE OF KNEE TUCK JUMP AND JUMP  
TO BOX FOR LEG MUSCLE POWER ATHLETE AT SMA  
21 JAKARTA**

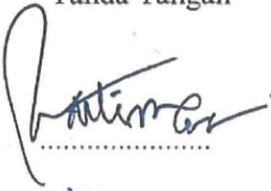
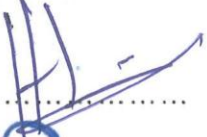



**ABSTRACT**

The aims of the research were to find out (1) the increase in leg muscle power after being given Knee Tuck Jump exercise (2) the increase in leg muscle power after being given Jump to box exercise (3) the difference in the increase in Leg Muscle Power, between Knee Tuck Jump exercise and Jump to Box exercise in athletes SMAN 21 Jakarta. The method used is the experiment with "Two Group Pretest Posttest Design. The sampling technique used was purposive sampling method, the population used was the Basketball Athletes of SMAN 21 Jakarta, amounting to 10 athletes. Collecting data with a vertical jump test, data analysis used independent and dependent t-tests. The conclusions of the study (1) The results of the Plyometric Knee Tuck Jump Final Test obtained  $t$ -count = 24.62, the results were tested with  $t$ -table = 2.776 at degrees of freedom  $5 - 1 = 4$  with a significant level ( $\alpha$ ) = 0.05 Thus the  $t$ -count value is greater than  $t$ -table, so the null hypothesis ( $H_0$ ) is rejected, the working hypothesis ( $H_1$ ) is accepted. It can be concluded that the Knee Tuck Jump exercise can increase leg muscle power. (2) The results of the Final Test for Plyometric Jump to Box Exercise obtained  $t$ -count = 13.81, these results were tested with  $t$ -table = 2.776 at degrees of freedom  $5 - 1 = 4$  with a significant level ( $\alpha$ ) = 0.05 so the  $t$ -count value is greater than  $t$ -table then the null hypothesis ( $H_0$ ) is rejected, the working hypothesis ( $H_1$ ) is accepted, it can be concluded that Jump to Box training can increase leg muscle power. (3) based on the final test of the Knee Tuck Jump and Jump to Box exercises, it was obtained  $t$ -count = 0.173, the test results were tested with  $t$ -table = 2.306 at degrees of freedom  $5 + 5 - 2 = 8$  with a significant level ( $\alpha$ ) = 0.05, thus the  $t$ -count value is smaller than the  $t$ -table, so the null hypothesis ( $H_0$ ) is accepted, the working hypothesis ( $H_1$ ) is rejected. It can be concluded that there is no significant difference between the Knee Tuck Jump and Jump to Box Exercises, but the average result for the Knee Tuck Jump Exercise = 46.6 is greater than the average value for the Jump to Box Exercise of = 46.4.

*Keywords: knee tuck jump, jump to box, leg muscle power*

### LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I Hermanto, M.Pd NIP. 197803102005011002		28/8/23
Pembimbing II Andri Irawan, M.Pd NIP. 198009092006041001		30/8/23

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. (Ferry Yohannes Wattimena, M.Pd) NIP. 198202022010121003	Ketua		21/08/23
2. (Heru Miftakhudin, S.Or, M.Pd) NIDN. 0012119205)	Sekretaris		23/08/23
3. (Drs. Bambang Sutiyono, M.Pd) NIP. 196203201987031002	Anggota		23/08/23
4. (Hermanto, M.Pd) NIP. 197803102005011002	Anggota		23/08/23
5. (Andri Irawan, M.Pd) NIP. 198009092006041001	Anggota		30/08/23

Tanggal Lulus :



## PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini penulis menyatakan:

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

Jakarta, 11 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan



R  
No. Reg. 1604619046



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://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 : Rahman Suryoputro  
NIM : 1604619046  
Fakultas/Prodi : Kepelatihan kecabangan Olahraga  
Alamat email : rahman.suryoputro13@gmail.com

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

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

yang berjudul :

Perbandingan Latihan Knee Tuck Jump dan Jump to Box Terhadap Power Otot  
Tungkai Atlet SMAN 21 Jakarta

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan 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

Penulis

(  
Rahman Suryoputro  
)

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur Saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat Rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Olahraga Program Studi Kepelatihan Kecabangan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta. Adapun judul dari skripsi ini adalah **“PERBANDINGAN LATIHAN KNEE TUCK JUMP DAN JUMP TO BOX TERHADAP POWER OTOT TUNGKAI SMAN 21 JAKARTA”**

Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Skripsi ini. Berkat bantuan, bimbingan, nasihat dan saran serta kerja sama dari berbagai pihak, khususnya pembimbing 1 dan pembimbing 2, segala hambatan tersebut akhirnya dapat diatasi dengan baik.

Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada Bapak **Prof.,Dr. Johansyah lubis, M.Pd**, selaku Dekan Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta. Bapak **Dr. Mansur Jauhari, M.Si** selaku Kaprodi. Bapak **Drs. Bambang Sutiyono M.Pd**, selaku Pembimbing Akademik. **Bapak Hermanto M.Pd**, selaku dosen pembimbing 1 dan Bapak **Andri Irawan M.Pd**, selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk saya dalam penyusunan skripsi ini, dan pihak lain yang membantu saya dalam proses pengambilan data skripsi, tidak lupa juga kepada kepala sekolah SMAN 21 Bapak **Acep Mahmudin, Spd.,M.Si** yang telah mengizinkan di tempat SMAN 21 untuk penelitian saya, kepada kak **Rizqy Almushaddieq** sebagai *headcoach* SMAN 21 Jakarta mengizinkan untuk meneliti atlet SMAN 21 Jakarta dan kepada **pihak Atlet SMAN 21 Jakarta** yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan, tidak lupa juga kepada orang tua saya Bapak **Tri Surjohananto** dan Ibu **Rochmi Hastuti** yang



telah memberikan dukungan material maupun moral, Sahabat **Muhammad Farhan**, yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

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



Jakarta, 11 Agustus  
2023

Hormat Saya,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rahman Suryoputro', is written over the printed name.

Rahman Suryoputro  
1604619046



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>ABSTRACT</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Perumusan Masalah .....	7
E. Kegunaan Hasil Penelitian.....	7
<b>BAB II KAJIAN TEORITIK</b> .....	8
A. Deskripsi Konseptual .....	8
1. Hakikat Power Otot Tungkai .....	8
2. Hakikat Latihan Knee Tuck Jump.....	29
3. Hakikat Latihan Jump to box .....	31
B. Kerangka Berfikir.....	33
C. Hipotesis Penelitian.....	35
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	36
A. Tujuan penelitian .....	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	36
C. Metode penelitian.....	37
D. Populasi dan sample.....	38
1. Populasi .....	38
2. Sampel.....	38
E. Teknik pengumpulan data .....	39
1. Instrument Penelitian .....	39
2. Pengujian Validitas dan Reabilitas Alat test.....	41

F. Teknik Analisis Data .....	43
G. Hipotesis Statistika .....	46
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>47</b>
A. Diskripsi Data Penelitian .....	47
B. Pengujian Hipotesis.....	52
1. Hasil Tes Akhir Peningkatan Kelompok Latihan Plyometric Knee Tuck Jump. ....	52
2. Hasil Tes Akhir Peningkatan Kelompok Latihan Plyometric Jump to Box. ....	53
3. Hasil Tes Akhir Perbedaan Peningkatan Kelompok Latihan Plyometric Knee Tuck Jump dan Latihan Plyometric Jump to box.....	53
C. Pembahasan Hasil Penelitian .....	54
<b>BAB V .....</b>	<b>56</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>56</b>
A. Kesimpulan .....	56
B. Saran.....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>57</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>60</b>

