

PERBANDINGAN METODE LATIHAN *PLYOMETRIC JUMP TO BOX* DAN *DEPTH JUMP* TERHADAP PENINGKATAN JARAK LOMPATAN *START* ATLET RENANG *CLUB PYRAMID* BOGOR KU II DAN III



Intelligentia - Dignitas

KEVIN SATRIA SITANGGANG
1602621076

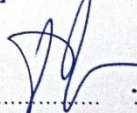
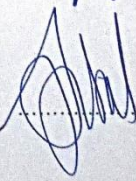
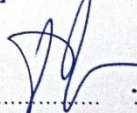
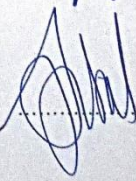
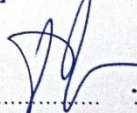
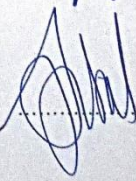
**Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2025

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Nama Pembimbing I Prof. Dr. Abdul Sukur, S.Pd, M.Si NIP. 196911302000031001 Pembimbing II Agung Robianto, S.Pd., M.Or NIP. 198804132019031015	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Tanda Tangan</td> <td style="width: 30%;">Tanggal</td> </tr> <tr> <td></td> <td>31/2025/07</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td></td> <td>01/2025/07</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> </table>	Tanda Tangan	Tanggal		31/2025/07				01/2025/07																									
Tanda Tangan	Tanggal																																	
	31/2025/07																																	
	01/2025/07																																	
Nama 1. Dr. Muhamad Arif, S.Pd., M.Pd NIDN. 0023028304 2. Okki Yonda, S.Or., M.Pd NIP. 199210252023211018 3. Prof. Dr. Abdul Sukur, S.Pd, M.Si NIP. 196911302000031001 4. Agung Robianto, S.Pd., M.Or NIP. 198804132019031015 5. Nur Fitranto, S.Pd., M.Pd NIP. 198506182015041002	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Jabatan</td> <td style="width: 30%;">Tanda Tangan</td> <td style="width: 30%;">Tanggal</td> </tr> <tr> <td>Ketua</td> <td></td> <td>31/2025/07</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>Sekretaris</td> <td></td> <td>31/2025/07</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>Anggota</td> <td></td> <td>31/2025/07</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>Anggota</td> <td></td> <td>01/2025/07</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>Anggota</td> <td></td> <td>31/2025/07</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2"> </td> </tr> </table>	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal	Ketua		31/2025/07				Sekretaris		31/2025/07				Anggota		31/2025/07				Anggota		01/2025/07				Anggota		31/2025/07			
Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal																																
Ketua		31/2025/07																																
Sekretaris		31/2025/07																																
Anggota		31/2025/07																																
Anggota		01/2025/07																																
Anggota		31/2025/07																																

Tanggal Lulus : 28 Juli

LEMBAR ORISINALITAS

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 atau pendapat yang sudah ditulis, dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis 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, 10 Juli 2025

Yang membuat pernyataan



Kevin Satria Sitanggang

Nim.1602621076



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

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 : Kevin Satria Sitanggang
NIM : 1602621076
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan / Pendidikan Keperawatan Olahraga
Alamat email : kevinatria658@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 METODE LATIHAN PLYOMETRIC JUMP TO BOX DAN DEPTH JUMP TERHADAP PENINGKATAN JARAK LOMPATAN START ATLET RENANG CLUB PYRAMID BOGOR KU II DAN III

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 izin 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

(Kevin Satria Sitanggang)

**PERBANDINGAN METODE LATIHAN *PLYOMETRIC JUMP TO BOX*
DAN *DEPTH JUMP* TERHADAP PENINGKATAN JARAK LOMPATAN
START ATLET RENANG *CLUB PYRAMID* BOGOR KU II DAN III**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas dua metode latihan plyometric, yaitu *jump to box* dan *depth jump*, terhadap peningkatan jarak lompatan *start* pada atlet renang kelompok umur II dan III di Club Pyramid Bogor. Latar belakang penelitian ini adalah pentingnya kemampuan lompatan *start* sebagai salah satu faktor penentu performa dalam perlombaan renang, khususnya pada fase awal *start* yang membutuhkan daya ledak otot tungkai yang optimal. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu (quasi experiment) dengan desain *pre test post test group design*. Sampel penelitian berjumlah 18 atlet, yang dibagi menjadi dua kelompok secara acak: kelompok *jump to box* dan kelompok *depth jump*, masing-masing terdiri dari 9 atlet. Program latihan diberikan selama 4 minggu dengan frekuensi 3 kali seminggu. Pengumpulan data dilakukan dengan mengukur jarak lompatan *start* sebelum (*pre test*) dan sesudah latihan (*post test*). Hasil analisis data menunjukkan bahwa kedua kelompok mengalami peningkatan rata-rata yang signifikan. Kelompok *jump to box* mengalami peningkatan rata-rata sebesar 12.22 cm ($p < .001$) dengan effect size sebesar 2.41. Kelompok *depth jump* mengalami peningkatan rata-rata sebesar 13.67 cm ($p < .001$) dengan effect size sebesar 2.34. Namun, hasil uji independent samples t-test menunjukkan tidak terdapat perbedaan signifikan antara kedua metode latihan tersebut ($t_{hitung} = -0.561 < t_{tabel} = 2.120$, $p = 0.583 > 0.05$). Hal ini berarti kedua metode sama-sama efektif untuk meningkatkan jarak lompatan *start*, tetapi tidak ada yang terbukti lebih unggul secara statistik.

Kata kunci: *Jump to box*, *Depth jump*, Plyometric, Jarak Lompatan *Start*, Atlet Renang

**COMPARISON OF PLYOMETRIC JUMP TO BOX AND DEPTH JUMP
TRAINING METHODS TOWARDS INCREASING START JUMP
DISTANCE OF CLUB PYRAMID BOGOR SWIMMING ATHLETES KU II
AND III**

ABSTRACT

*This study aims to determine the effectiveness of two plyometric training methods, namely jump to box and depth jump, in improving the start jump distance of swimming athletes aged group II and III at Club Pyramid Bogor. The background of this research is the importance of start performance as a crucial factor that influences race results, especially in the initial phase which requires optimal explosive power of the lower limbs. This research employed a quasi-experimental method with a pre test post test group design. The sample consisted of 18 athletes randomly divided into two groups: the jump to box group and the depth jump group, each consisting of 9 athletes. The training program lasted for 4 weeks with a frequency of three times per week. Data were collected by measuring the start jump distance before (pre test) and after the training program (post test). The results showed that both groups experienced a significant improvement. The jump to box group had an average increase of 12.22 cm ($p < .001$) with an effect size of 2.41. The depth jump group had an average increase of 13.67 cm ($p < .001$) with an effect size of 2.34. However, the independent samples *t*-test revealed no significant difference between the two training methods ($t = -0.561 < t_{table} = 2.120, p = 0.583 > 0.05$). This indicates that both methods are equally effective in improving start jump distance, but neither is statistically superior.*

Keywords: *Jump to box, Depth jump, Plyometric, Start Jump Distance, Swimming, Athletes*

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: "Perbandingan Metode Latihan *Plyometric Jump to box* dan *Depth jump* terhadap Peningkatan Jarak Lompatan *Start* Atlet Renang Club Pyramid Bogor Kelompok Umur II dan III." Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Jakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa terselesaikannya skripsi ini bukan semata-mata hasil kerja keras penulis sendiri. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setulusnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, dan dukungan, baik moril maupun materiil, selama proses penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada Ibu

Prof. Dr. Nofi Marlina Siregar, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta,

serta Bapak **Dr. Bayu Nugraha, S.Pd., M.Pd.**, selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Universitas Negeri Jakarta, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas sehingga penulis dapat menyelesaikan studi ini dengan baik. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya juga penulis sampaikan kepada Bapak **Prof. Dr. Abdul Sukur, S.Pd., M.Si.**, selaku dosen pembimbing I, dan juga Bapak **Agung Robianto, S.Pd., M.Or.**, selaku dosen pembimbing II, yang dengan sabar telah meluangkan waktu, tenaga, dan pemikiran untuk membimbing penulis selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada Bapak **Nur Fitranto, S.Pd., M.Pd.**, selaku Pembimbing Akademik, atas arahan, saran, dan bimbingan yang sangat berarti selama masa perkuliahan.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pihak Pyramid Swimming Club yang telah memberikan kesempatan dan bantuan sehingga penulis dapat memperoleh data penelitian yang dibutuhkan.

Rasa terima kasih yang mendalam penulis sampaikan kepada Ayah, Ibu, dan seluruh kakak tercinta yang senantiasa memberikan doa, semangat, serta dukungan baik secara moril maupun materiil hingga skripsi ini dapat diselesaikan. Ucapan terima kasih yang khusus juga penulis tujukan kepada seorang wanita yang senantiasa mendampingi, memberikan semangat, doa, dan motivasi sejak awal perkuliahan hingga terselesaikannya skripsi ini.

Tak lupa, penulis juga berterima kasih kepada sahabat-sahabat yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis sendiri maupun para pembaca.

Jakarta, 10 Juli 2025

K S



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR ORISINALITAS	iv
ABSTRAK	ivi
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Kegunaan Penelitian.....	6
 BAB II KAJIAN TEORETIK.....	 7
A. Deskripsi Konseptual	7
1. Metode Latihan Plyometric.....	7
2. <i>Jump to Box</i>	17
3. <i>Depth Jump</i>	28
4. <i>Start</i>	39
5. Jarak Lompatan <i>Start</i>	46
6. Pyramid Swimming Club.....	62
7. Kelompok Umur II dan III	63
B. Penelitian yang Relevan.....	67
C. Kerangka Berfikir	69
D. Hipotesis	74
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	 75
A. Tujuan Penelitian	75
B. Tempat dan Waktu Penelitian	75
C. Metode Penelitian	75
D. Populasi dan Sample.....	78

E. Teknik Pengumpulan Data	80
F. Instrumen Penelitian	83
G. Teknik Pengolahan Data	86
H. Hipotesis Statistik	88
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	89
A. Deskripsi Data.....	89
B. Uji Hipotesis	98
C. Pembahasan.....	103
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	108
A. Kesimpulan	108
B. Saran.....	109
DAFTAR PUSTAKA.....	110



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Metode Latihan <i>Jump to box</i>	20
Gambar 2. 2 Otot Yang Bekerja Dalam Latihan <i>Jump to box</i>	27
Gambar 2. 3 Metode Latihan <i>Depth jump</i>	30
Gambar 2. 4 otot yang bekerja pada <i>depth jump</i>	37
Gambar 2. 5 <i>Start</i> Dalam Renang	61
Gambar 2. 6 Diagram Alur Kerangka Berfikir	71
Gambar 4. 1 Histogram distribusi frekuensi <i>jump to box</i>	93
Gambar 4. 2 Histogram Distribusi Frekuensi <i>Depth jump</i>	97

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Standar Tinggi Box <i>Jump to Box</i> Berdasarkan Tingkat Kemampuan	26
Tabel 2. 2 Standar Tinggi Box <i>Depth Jump</i> Berdasarkan Tingkat Kemampuan	36
Tabel 2. 3 Perbedaan Karakteristik Latihan <i>Jump to box</i> dan <i>Depth jump</i>	71
Tabel 2. 4 Kesamaan Metode latihan <i>Jump to box</i> Dan <i>Depth jump</i>	72
Tabel 2. 5 kekurangan dari kedua metode latihan	73
Tabel 4. 1 Hasil Statistik Deskriptif <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> Kelompok <i>Jump to Box</i>	90
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Tes Awal Kelompok Metode Latihan <i>Jump to Box</i> ..	91
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Tes Akhir Kelompok Metode Latihan <i>Jump to Box</i> .	92
Tabel 4. 4 Hasil Statistik Deskriptif <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> Kelompok <i>Depth Jump</i> ...	94
Tabel 4. 5 Tabel Distribusi Frekuensi Tes Awal <i>Depth Jump</i>	95
Tabel 4. 6 Tabel Distribusi Frekuensi Tes Akhir <i>Depth Jump</i>	96
Tabel 4. 7 Uji Normalitas	99
Tabel 4. 8 Uji Homogenitas Varians	100
Tabel 4. 9 Hasil Uji Paired t-Test Peningkatan Jarak Lompatan Start <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> pada Masing-Masing Kelompok	101
Tabel 4. 10 Hasil Uji Independent Sample t-Test Perbandingan Peningkatan Jarak Lompatan Start antara Kelompok <i>Jump to box</i> dan <i>Depth jump</i>	102

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Data Hasil <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> Jarak Lompatan <i>Start</i> Atlet Kelompok Latihan <i>Jump to box</i>	118
Lampiran 2. Data Hasil <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> Jarak Lompatan <i>Start</i> Atlet Kelompok Latihan <i>Depth jump</i>	118
Lampiran 3. Tabel Deskripsi Data Hasil Tes Awal <i>Jump to box</i>	119
Lampiran 4. Tabel Deskripsi Data Hasil Tes Awal <i>Depth jump</i>	120
Lampiran 5. Tabel Deskripsi Data Hasil Tes Akhir <i>Jump to box</i>	121
Lampiran 6. Tabel Deskripsi Data Hasil Tes Akhir <i>Depth jump</i>	122
Lampiran 7. Tabel Distribusi <i>Pre test Jump to box</i>	123
Lampiran 8. Tabel Distribusi <i>Pre test Depth jump</i>	124
Lampiran 9. Tabel Distribusi <i>Post test Jump to box</i>	125
Lampiran 10. Tabel Distribusi <i>Post test Jump to box</i>	126
Lampiran 11. Hasil Statistik Deskriptif <i>Post test</i> Kelompok <i>Jump to box</i>	127
Lampiran 12. Hasil Statistik Deskriptif <i>Post test</i> Kelompok <i>Depth jump</i>	128
Lampiran 13. Hasil Statistik Deskriptif <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> Jarak Lompatan <i>Start</i> Atlet Renang pada Seluruh Kelompok Latihan	129
Lampiran 14. Uji Normalitas Kedua Kelompok Pada Variable <i>Gain</i> atau Jarak	129
Lampiran 15. Uji Normalitas Kedua Kelompok Pada variable <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i>	129
Lampiran 16. Uji Homogenitas	130
Lampiran 17. Hasil Uji Independent Samples t-Test Variabel <i>Gain</i> antara Kelompok <i>Jump to box</i> dan <i>Depth jump</i>	130
Lampiran 18. Hasil Uji Paired Samples t-Test <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> pada Kelompok <i>Jump to box</i> dan <i>Depth jump</i>	131
Lampiran 19. Rancangan Program Latihan Plyometric <i>Jump to box</i> dan <i>Depth jump</i> selama 1 Bulan Penelitian	133
Lampiran 20. Intensitas Latihan	134
Lampiran 21. Program Latihan Kedua Kelompok (Training Unit)	135

Gambar Lampiran 1. Sample Melakukan Pemanasan.....	135
Gambar Lampiran 2. Dokumentasi latihan <i>Jump to box</i>	141
Gambar Lampiran. 3 Drill <i>Jump to box</i>	141
Gambar Lampiran 4. Dokumentasi Latihan <i>Depth jump</i>	142
Gambar Lampiran 5. Drill <i>Depth jump</i>	142
Gambar Lampiran 6. Drill Kedua Metode Latihan	143
Gambar Lampiran 7. Drill Kedua Metode Latihan	143
Gambar Lampiran 8. Setting dan Peralatan Pengambilan Data	144
Gambar Lampiran 9. Dokumentasi Pengambilan Data Tes Awal	144
Gambar Lampiran 10. Dokumentasi Pengambilan Data Tes Akhir	145

