

**EFEKTIVITAS LATIHAN *SWISS BALL* TERHADAP
PENINGKATAN FLEKSIBILITAS OTOT HAMSTRING
PADA ATLET CLUB TAEKWONDO MESTA**



Intelligentia - Dignitas

RIZKY ALI MUYASSAR
1603622041

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

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

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh program latihan *Swiss Ball* terhadap peningkatan fleksibilitas otot *hamstring* pada atlet Taekwondo Klub Mesta usia 10–17 tahun. Fleksibilitas otot *hamstring* merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang berperan penting dalam menunjang performa atlet taekwondo, khususnya dalam melakukan teknik tendangan yang membutuhkan *range of motion* yang optimal. Oleh karena itu, diperlukan program latihan yang efektif untuk meningkatkan fleksibilitas otot *hamstring*, salah satunya melalui latihan menggunakan *Swiss Ball*. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain *Pre-Experimental* menggunakan rancangan *One Group Pretest–Posttest Design*. Penelitian dilaksanakan di Bale Sanusi Konte, Jakarta Selatan. Populasi penelitian berjumlah 30 atlet Taekwondo Klub Mesta, sedangkan sampel penelitian berjumlah 22 atlet yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan untuk mengukur fleksibilitas otot *hamstring* adalah *Sit and Reach Test*. Program latihan *Swiss Ball* dilaksanakan selama 4 minggu dengan frekuensi latihan 3 kali dalam seminggu sehingga total pelaksanaan latihan sebanyak 12 kali pertemuan. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif, uji normalitas, dan *Paired Sample t-test* dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai fleksibilitas otot *hamstring* meningkat dari 21,23 cm pada *pre-test* menjadi 24,14 cm pada *post-test*. Hasil uji *Paired Sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test*. Dengan demikian, program latihan *Swiss Ball* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan fleksibilitas otot *hamstring* pada atlet Taekwondo Klub Mesta usia 10–17 tahun. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa program latihan *Swiss Ball* efektif dalam meningkatkan fleksibilitas otot *hamstring* pada atlet Taekwondo Klub Mesta usia 10–17 tahun. Program latihan ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif latihan untuk meningkatkan fleksibilitas sebagai bagian dari pembinaan kondisi fisik atlet taekwondo.

Kata kunci: *Swiss Ball*, fleksibilitas, *hamstring*, taekwondo, *Sit and Reach Test*.

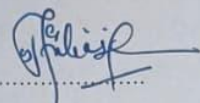
ABSTRACT

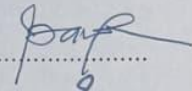
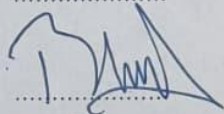
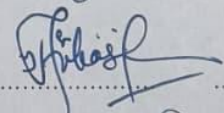
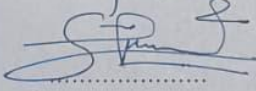
This study aimed to determine the effect of a Swiss Ball training program on improving hamstring muscle flexibility in taekwondo athletes aged 10–17 years at Mesta Taekwondo Club. Hamstring muscle flexibility is one of the essential components of physical fitness that plays an important role in supporting taekwondo performance, particularly in executing kicking techniques that require an optimal range of motion. Therefore, an effective training program is needed to improve hamstring muscle flexibility, one of which is training using a Swiss Ball. This study employed a quantitative research method using a Pre-Experimental design with a One Group Pretest–Posttest Design. The study was conducted at Bale Sanusi, Konte, South Jakarta. The population consisted of 30 athletes from Mesta Taekwondo Club, while the sample comprised 22 athletes selected through purposive sampling. The instrument used to measure hamstring muscle flexibility was the Sit and Reach Test. The Swiss Ball training program was conducted for four weeks with a frequency of three training sessions per week, resulting in a total of 12 training sessions. Data were analyzed using descriptive statistics, the normality test, and the Paired Sample t-test at a significance level of 0.05. The results showed that the mean hamstring muscle flexibility score increased from 21.23 cm in the pre-test to 24.14 cm in the post-test, representing an improvement of 2.91 cm. The Paired Sample t-test revealed a significance value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a statistically significant difference between the pre-test and post-test scores. Therefore, the Swiss Ball training program had a significant effect on improving hamstring muscle flexibility in taekwondo athletes aged 10–17 years at Mesta Taekwondo Club. In conclusion, the Swiss Ball training program is effective in improving hamstring muscle flexibility in taekwondo athletes aged 10–17 years at Mesta Taekwondo Club. This training program can be recommended as an alternative exercise method to improve flexibility as part of the physical conditioning program for taekwondo athletes.

Keywords: *Swiss Ball, flexibility, hamstring, taekwondo, Sit and Reach Test.*

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I		20/7 2026
dr. Bazzar Ari Mighra, Sp.N NIP. 198504192015041002		

Pembimbing II		28/7 2026
Yuliasih, S.Or., M.Pd. NIP. 198607092024212001		

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. Prof. Dr. Ramdan Pelana, M.Or NIP. 197908112005011001	Ketua		22/7 2026
2. Dinan Mitsalina, M.Or NIP. 199504252020122016	Sekretaris		20/7 2026
3. dr. Bazzar Ari Mighra, Sp.N NIP. 198504192015041002	Anggota		28/7 2026
4. Yuliasih, S.Or., M.Pd. NIP. 198607092024212001	Anggota		28/7 2026
5. Prof. Dr. Firmansyah Dlis, M.Pd NIP. 195803061985031003	Anggota		22/7 2026

Tanggal Lulus: 14 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, 8 Juli 2026

Yang membuat pernyataan



Rizky Ali Muyassar

1603622041



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 : Rizky Ali Muyassar
NIM : 1603622041
Fakultas/Prodi : Ilmu keolahragaan
Alamat email : Rizkyalinuyassar@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 : EFEKTIVITAS LATIHAN SWISS BALL TERHADAP PENINGKATAN FLEKSIBILITAS OTOT HAMSTRING PADA ATLET CLUB TAEKWONDO MESTA

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, 25 Juli 2026

Penulis

(Rizky Ali Muyassar)

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa selalu kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat, dan hidayah-Nya. Sehingga skripsi ini dapat tersusun sampai dengan selesai.

Penelitian ini bertujuan untuk menambah pengetahuan bagi para pembaca dan juga bagi penulis. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, penyusunan skripsi ini tidak akan berjalan lancar. Oleh karena itu, dengan segala hormat penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar- besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Nofi Marlina Siregar, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta, beserta seluruh jajarannya yang telah memberikan dukungan akademik dan fasilitas selama
2. Dr. Heni Widyaningsih, S.E., M.SE., selaku Koordinator Program Studi Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta dukungan akademik selama penulis menempuh pendidikan.
3. Yuliasih, S.Or., M.Pd, selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi akademik selama penulis menempuh pendidikan di Program Studi Ilmu Keolahragaan.
4. dr. Bazzar Ari Mighra, Sp.N, selaku Dosen Pembimbing I yang telah dengan vi sabar memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi sejak tahap perencanaan hingga penyelesaian skripsi ini.
5. Yuliasih, S.Or., M.Pd, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan masukan, saran konstruktif, dan dorongan dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Hal tersebut tidak terlepas dari keterbatasan pengetahuan, pengalaman,

kemampuan, serta waktu yang dimiliki oleh penulis selama proses penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis menyadari bahwa masih terdapat berbagai kekurangan baik dari segi isi, penyajian, analisis, maupun tata penulisan yang mungkin memerlukan perbaikan dan penyempurnaan di masa mendatang.

Dengan segala kerendahan hati, penulis sangat mengharapkan kritik, saran, dan masukan yang bersifat konstruktif dari berbagai pihak demi penyempurnaan karya ilmiah ini. Setiap kritik dan saran yang diberikan akan menjadi bahan evaluasi yang sangat berharga bagi penulis untuk meningkatkan kualitas penelitian serta kemampuan akademik di masa yang akan datang.

Jakarta, 8 juli 2026



Rizky Ali muyassar

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Perumusan Masalah	4
E. Kegunaan Penelian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Kajian teori	6
B. Penelitian Terdahulu	14
C. Kerangka berpikir	15
D. Hipotesis penelitian.....	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
A. Tujuan penelitian	18
B. Waktu dan tempat penelitian.....	18
C. Metode penelitian.....	18
D. Populasi dan sampel.....	20
E. Tehnik pengambilan data	21
G. Analisis Data.....	42
H. Etika Penelitian	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	43
A. Deskripsi data penelitian.....	43
B. Hasil uji prasyarat analisis	45
C. Hasil uji hipotesis.....	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
A. Kesimpulan	50
B. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2 1 Peneliti Terdahulu	14
Tabel 2 2 Kerangka Berfikir.....	17
Tabel 3 1 Metode Penelitian	18
Tabel 3 2 Variabel Penelitian.....	19
Tabel 3 3 penjelasan Gerakan	21
Tabel 3 4 Pertemuan 1-3.....	24
Tabel 3 5 Pertemuan 4-6.....	26
Tabel 3 6 Pertemuan 7-9.....	28
Tabel 3 7 Pertemuan 10-12.....	30
Tabel 3 8 Dasar Penyusunan Program	33
Tabel 3 9 Penyusunan berdasarkan ahli.....	36
Tabel 3 10 Prinsip Boempa.....	39
Tabel 3 11 Intensitas Latihan Berdasarkan RPE	40
Tabel 3 12 Intensitas per pertemuan.....	41
Tabel 4 1 Deskripsi Hasil Data	43
Tabel 4 2 Karakteristik Sample	44
Tabel 4 3 Norma Kategori Putra.....	45
Tabel 4 4 Norma Kategori Putri	45
Tabel 4 5 Hasil Uji Normalitas Data.....	46
Tabel 4 6 Hasil Paired Sample t-test.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Permohonan Penelitian	55
Lampiran 2 Surat Balasan	56
Lampiran 3 Data Pre test	57
Lampiran 4 Data Post Test	58
Lampiran 5 Kesedian Sampel Dan Lembar Persetujuan	59
Lampiran 6 Daftar Hadir	60
Lampiran 7 Data statistik.....	61
Lampiran 8 Foto Dokumentasi Penelitian.....	63

