

**EFEKTIVITAS ANTARA LATIHAN *NORDIC* DAN
ANIMAL POSE TERHADAP PENINGKATAN FLEKSIBILITAS
OTOT *HAMSTRING* PADA ATLET CLUB OLAHRAGA
PRESTASI FUTSAL UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**



**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, 2025**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
------	--------------	---------

Pembimbing I

Ela Yuliana, M.Or
NIP. 199705162022032014



29/07.2025

Pembimbing II

Dzulfiqar Diyananda, S.T, M.Pd
NIP. 199005172022031004



21/07.2025

	Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Dr. dr. Ruliando Hasea Purba, MARS, Sp.KFR NIP. 197307052009121002	Ketua		29/7/2025
2.	Dinan Mitsalina M. Or NIP. 199504252020122016	Sekretaris		18/2025 /07
3.	Ela Yuliana, M.Or NIP. 199705162022032014	Anggota		29/05.2025
4.	Dzulfiqar Diyananda, S.T, M.Pd NIP. 199005172022031004	Anggota		21/2025 /07
5.	Susilo, S.Pd., M.Pd., D.Ed. NIP. 197303222003121001	Anggota		29/07.25

Tanggal Lulus : 4 Juli 2025

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, 30 Juni 2025

Yang membuat pernyataan,



(Cahyadi Darmawan)

No. Reg 1603620019

EFEKTIVITAS ANTARA LATIHAN *NORDIC* DAN *ANIMAL POSE* TERHADAP PENINGKATAN FLEKSIBILITAS OTOT *HAMSTRING* PADA ATLET FUTSAL KLUB OLAHRAGA PRESTASI UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

ABSTRAK

Kurangnya fleksibilitas pada ekstremitas bawah terutama otot *hamstring* dan belum adanya latihan khusus yang difokuskan untuk melatih otot tersebut, menyebabkan tingginya risiko cedera otot *hamstring* pada atlet futsal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas antara latihan *nordic* dan *animal pose* terhadap peningkatan fleksibilitas otot *hamstring* pada atlet futsal Klub Olahraga Prestasi (KOP) Universitas Negeri Jakarta (UNJ). Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain *two group pestest-posttest*. Sampel penelitian terdiri atas 30 atlet futsal yang dibagi menjadi dua kelompok, masing-masing kelompok terdiri atas 15 atlet dan masing-masing kelompok mendapatkan perlakuan latihan *nordic* dan *animal pose* sebanyak 16 kali pertemuan. Instrumen yang digunakan untuk mengukur fleksibilitas ekstremitas bawah yaitu *sit and reach* dengan alat *flexometer*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, kedua metode latihan (*nordic* dan *animal pose*) secara signifikan meningkatkan fleksibilitas otot hamstring ($p < 0.001$) dengan efektivitas latihan *nordic* sebesar 30,32% dan latihan *animal pose* sebesar 28,98%. Dengan demikian, disimpulkan bahwa kedua metode latihan tersebut efektif untuk meningkatkan fleksibilitas otot hamstring, namun metode latihan *nordic* menunjukkan efektivitas yang sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan metode latihan *animal pose*. Penelitian ini merekomendasikan penggunaan latihan *nordic* dan *animal pose* sebagai bagian dari program latihan untuk peningkatan fleksibilitas ekstremitas bawah pada atlet futsal.

Kata kunci: *Atlet Futsal, Animal Pose, Fleksibilitas, Nordic Hamstring, Hamstring*

**EFFECTIVENESS BETWEEN NORDIC TRAINING AND
ANIMAL POSE FOR INCREASING MUSCLE FLEXIBILITY
HAMSTRING IN FUTSAL ATHLETES OF SPORT CLUB STATE
UNIVERSITY OF JAKARTA**

ABSTRACT

The lack of flexibility in the lower extremities, especially the hamstring muscles, and the absence of specific exercises focused on training these muscles, result in a high risk of hamstring muscle injuries among futsal athletes. This study aims to determine the effectiveness of Nordic walking and animal pose exercises in improving hamstring muscle flexibility among futsal athletes from the Jakarta State University (UNJ) Sports Club (KOP). This study employed an experimental method with a two-group pretest-posttest design. The sample consisted of 30 futsal athletes divided into two groups, each comprising 15 athletes, with each group receiving 16 sessions of Nordic and animal pose exercises. The instrument used to measure lower extremity flexibility was the sit-and-reach test using a flexometer. The results of this study indicate that both training methods (Nordic and animal pose) significantly improved hamstring muscle flexibility ($p < 0.001$), with the Nordic training method showing an effectiveness of 30.32% and the animal pose training method showing an effectiveness of 28.98%. Thus, it was concluded that both training methods were effective in improving hamstring muscle flexibility, but the Nordic training method showed slightly higher effectiveness compared to the animal pose training method. This study recommends the use of Nordic and animal pose exercises as part of a training program to improve lower extremity flexibility in futsal athletes.

Keywords: *Futsal Athletes, Animal Pose, Flexibility, Nordic Hamstring, Hamstring*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, serta petunjuk-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Efektivitas antara Latihan *Nordic* dan *Animal Pose* terhadap Atlet Klub Olahraga Prestasi Futsal Universitas Negeri Jakarta”** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Ilmu Keolahragaan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Jakarta.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada **Prof. Dr. Nofi Marlina Siregar, S.Pd., M.Pd.** Selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta. **Dr. Heni Widyaningsih, S.E., M.SE.** Selaku Koordinator Program Studi Ilmu Keolahragaan. **Bapak Susilo, S.Pd., M.Pd.,D.Ed** Selaku Dosen Pembimbing Akademik. Selaku Dosen Pembimbing I Ibu **Ela Yuliana M.Or.**, dan Bapak **Dzulfiqar Diyananda, S.T, M.Pd.** selaku Dosen Pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk penulis dalam penyusunan skripsi sampai selesai. . Kepada bapak **Juardi** dan Ibu **Asih Kurniasih** anak bungsu kalian sudah mendapatkan apa yang kalian inginkan dan ini untuk kalian berdua. Terima kasih sudah membesarkan dengan penuh kasih sayang dan mendidik dengan penuh kesabaran untuk penulis sampai saat ini, Semua ini berkat do’a–do’a yang selalu kalian panjatkan setiap harinya. Untuk kedua kaka penulis yaitu A Rusdi dan Teh Isma sekaligus menjadi role model untuk penulis, terima kasih sudah selalu mendukung dan perhatian untuk penulis, akhirnya adik kalian bisa mencapai apa

yang kalian rasakan juga. Teruntuk teman – teman terdekat penulis Cholis, Wildan, Mahesa, Apip, Aziz, Ridho, Haura, Arif, Andre terima kasih sudah berjuang bersama-sama ketika kuliah dengan segala keadaannya mau itu senang ataupun susah. Saya akan selalu mengenang momen–momen bersama kalian dan kalian juga saksi penulis kalau pernah kuliah di kampus ini. Meski sekarang sudah sibuk masing–masing, tapi saya bangga punya teman–teman seperti kalian. Sampai bertemu kembali di kemudian hari cees. Untuk Dil terima kasih sudah membantu dan mendukung penulis selama pengerjaan skripsi ini, sudah mau mendengarkan keluh kesal dalam pengerjaannya. Untuk teman sekaligus patner kerja penulis di Pijat Olahraga dan *sport recovery* NPC Jakarta Bang Putra, Kak Tasya, Bang Peto, Bang Rafif, Bang Fatur, Bang Julian, Rani, Shinta, Azizah, Langgeng terima kasih sudah selalu mengingatkan penulis agar segera menyelesaikan skripsinya, terima kasih juga sudah membantu dalam pengerjaan skripsi ini. Untuk seluruh *Coaching Staff* dan para pemain di futsal UNJ terima kasih sudah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian skripsi ini. Akhir kata, semoga kebaikan kalian semua di balas oleh ALLAH SWT dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk di masyarakat.

Jakarta, Juni 2025

Cahyadi Darmawan

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Kegunaan Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN TEORETIK.....	6
A. Deskripsi Konsep	6
1. Fleksibilitas	6
2. Latihan <i>Nordic</i>	17
3. <i>Animal Pose Stretching</i>	20
4. Atlet Futsal	28
5. KOP Futsal UNJ.....	32
B. Kerangka Berfikir.....	34
C. Hipotesis.....	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	37
A. Tujuan Penelitian	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian	37
C. Metode Penelitian.....	37
D. Populasi dan Sampel Penelitian	38
E. Instrumen Penelitian.....	40
F. Teknik Pengumpulan Data	42
G. Teknik Analisis Data	43
H. Hipotesis Statistika.....	44
BAB IV PEMBAHASAN.....	46
A. Deskripsi Data	46
B. Pengujian Hipotesis.....	50
C. Pembahasan.....	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	56
A. Kesimpulan	56
B. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	60
RIWAYAT HIDUP	104

DAFTAR TABEL

1. Karakteristik Sampel Group Nordic.....	46
2. Karakteristik Sampel Group Animal Pose	47
3. Hasil Data Penelitian Group Nordic	48
4. Hasil Data Penelitian Group Animal Pose	49
5. Uji Normalitas.....	50
6. Uji T	51
7. Uji Efektivitas	52



DAFTAR GAMBAR

1. <i>Nordic Hamstring</i>	17
2. <i>Dolphin Pose</i>	26
3. <i>Gorilla Pose</i>	27
4. <i>Half Monkey Pose</i>	28
5. <i>Two Groups pretest-Posttest Design</i>	38
6. <i>Flexometer sit and reach flexibility manual</i>	40
7. <i>Norma Fleksibility Sit and Rich</i>	42



DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Izin Penelitian	60
2. Surat Balasan Penelitian.....	61
3. Surat Validasi Dosen Ahli.....	62
4. Prosedur Perlakuan Penelitian.....	63
5. Surat Izin Responden	66
6. Data Hasil Penelitian.....	68
7. Hasil Perhitungan SPSS	99
8. Dokumentasi Penelitian	100





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 : Cahyadi Darmawan
NIM : 1603620019
Fakultas/Prodi : Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan/Ilmu Keolahragaan
Alamat email : mas.dar160802@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 :

Efektivitas antara Latihan *Nordic* dan *Animal Pose* terhadap Peningkatan Fleksibilitas Otot

Hamstring pada Atlet Klub Olahraga Prestasi Universitas Negeri 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 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, 31 Juli 2025

(Cahyadi Darmawan)