



***LITERATURE REVIEW: PENGARUH AEROBIC EXERCISE
DAN WEIGHT TRAINING AEROBIC UNTUK
MENINGKATKAN FLEXIBILITY HAMSTRING PADA CALON
JAMAAH HAJI***

KARYA TULIS ILMIAH

NALA TSANIYAH HENDRAWAN

1710702040

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI DIPLOMA TIGA
2020**



***LITERATURE REVIEW: PENGARUH AEROBIC EXERCISE
DAN WEIGHT TRAINING AEROBIC UNTUK
MENINGKATKAN FLEXIBILITY HAMSTRING PADA CALON
JAMAAH HAJI***

**KARYA TULIS ILMIAH
Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Ahli Madya Kesehatan**

**NALA TSANIYAH HENDRAWAN
1710702040**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI DIPLOMA TIGA
2020**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Nala Tsaniyah Hendrawan

NIM : 1710702040

Tanggal : 4 Juli 2020

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 4 Juli 2020

Yang menyatakan,



(Nala Tsaniyah Hendrawan)

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

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nala Tsaniyah Hendrawan
NIM : 1710702040
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga

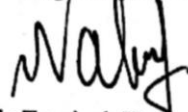
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Literature Review: Pengaruh Aerobic Exercise dan Weight Training Aerobic Untuk Meningkatkan Flexibility Hamstring Pada Calon Jamaah Haji”**.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 4 Juli 2020

Yang Menyatakan,



(Nala Tsaniyah Hendrawan)

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah diajukan oleh :

Nama : Nala Tsaniyah Hendrawan
NIM : 1710702040
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga
Judul Karya Tulis Ilmiah : *Literature Review: Pengaruh Aerobic Exercise dan Weight Training Aerobic Untuk Meningkatkan Flexibility Hamstring Pada Calon Jamaah Haji*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Purnamadyawati, SST.FT, SKM, M.Fis
Ketua Penguji

Eko Wibowo, S.Ft, M.Fis, Ftr
Penguji I

Agustiyawan, SST.FT, M.Fis, Ftr
Penguji II (Pembimbing)



Dr. drg. Wahyu Sulistradi, MARS
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Agustiyawan, SST.FT, M.Fis, Ftr
Ka. Progdi Fisioterapi Program Diploma Tiga

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 4 Juli 2020

LITERATURE REVIEW: PENGARUH AEROBIC EXERCISE DAN WEIGHT TRAINING AEROBIC UNTUK MENINGKATKAN FLEXIBILITY HAMSTRING PADA CALON JAMAAH HAJI

Nala Tsaniyah Hendrawan

Abstrak

Tujuan: Menurunnya *flexibility hamstring* dipengaruhi oleh bertambahnya usia terutama pada calon jamaah haji yang rata-rata usia 51-60 tahun dengan kategori lansia. Penelitian ini bertujuan untuk menelaah literatur dengan topik pengaruh *aerobic exercise* dan *weight training aerobic* untuk meningkatkan *flexibility hamstring* pada calon jamaah haji. **Metode:** Pencarian sumber literatur di beberapa database seperti Google Scholar, Science Direct, Elsevier, PEDro, PubMed dengan menggunakan beberapa kata kunci tertentu dalam periode tahun 2012-2020. Dari hasil penelusuran didapatkan 23 artikel dan hanya 14 artikel yang memenuhi kriteria inklusi sumber. Penilaian kualitas metodologi dari 14 artikel dinilai dengan Scimago Journal & Country Rank (SJR). Analisis terhadap 14 jurnal dilakukan berdasarkan kesesuaian topik, tujuan, metode penelitian yang digunakan, sampel, intervensi, instrument/parameter, dan hasil dari setiap artikel. **Hasil:** Setelah dilakukan telaah literatur sebanyak 14 artikel menunjukkan bahwa *aerobic exercise* dan *weight training aerobic* dengan jenis latihan eksentrik efektif untuk meningkatkan *flexibility hamstring*. **Kesimpulan:** Hasil *literature review* dari 14 artikel yang telah ditelaah menunjukkan bahwa intervensi *aerobic exercise* dan *weight training* dapat meningkatkan *flexibility hamstring* pada calon jamaah haji.

Kata Kunci : Aerobic Exercise, Weight Training, Flexibility Hamstring, Latihan Eksentrik, Calon Jamaah Haji Lansia

LITERATURE REVIEW: EFFECT OF AEROBIC EXERCISE AND AEROBIC WEIGHT TRAINING TO IMPROVE HAMSTRING FLEXIBILITY IN HAJJ CANDIDATES

Nala Tsaniyah Hendrawan

Abstract

Objective: Decreased hamstring flexibility is influenced by increasing age, especially on prospective pilgrims who average age 51-60 years with the elderly category. This study aims to examine the literature research results with the topic of the influence of aerobic exercise and aerobic weight training to improve hamstring flexibility in prospective pilgrims. **Method:** Search for sources of literature research results in several databases such as Google Scholar, Science Direct, Elsevier, PEDro, PubMed by using certain keywords in the period 2012-2020. From the search results, 23 articles were obtained and only 14 articles met the source inclusion criteria. The methodological quality assessment of 14 articles was assessed using the Scimago Journal & Country Rank (SJR). Analysis of 14 journals was carried out based on the suitability of the topic, objectives, the research methods used, subject, interventions, instruments/parameters, and the results of each article. **Results:** After reviewing the literature as many as 14 articles showed that aerobic exercise and aerobic weight training with the type of eccentric exercise is effective for increasing hamstring flexibility. **Conclusion:** The results of the literature review of 14 articles that have been reviewed show that the intervention of aerobic exercise and weight training can increase the flexibility of hamstring in pilgrims.

Keywords : Aerobic Exercise, Weight Training, Flexibility Hamstring, Eccentric Exercise, Elderly Hajj Candidates

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “*Literature Review: Pengaruh Aerobic Exercise dan Weight training Aerobic Untuk Meningkatkan Flexibility Hamstring Pada Calon Jamaah Haji*”.

Dengan telah selesainya penulisan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada Bapak Agustiyawan, SST.FT, M.Fis, Ftr selaku Ka. Progdi Fisioterapi Program Diploma Tiga UPN Veteran Jakarta dan dosen pembimbing karya tulis ilmiah yang penuh kesabaran membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan penulisan karya tulis ilmiah akhir ini. Terimakasih kepada seluruh dosen dan staff Program Studi Fisioterapi Diploma Tiga yang telah mendidik dan memberikan ilmu kepada penulis.

Terimakasih kepada keluarga khususnya kedua orang tua Ibu dan Bapak dan juga Adik Junli yang telah memberikan dukungan, doa dan kasih sayang selama ini untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah akhir ini. Terimakasih juga kepada Aby Bima yang selalu memberikan doa, dukungan dan menjadi tempat keluh kesah dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Terimakasih kepada teman-teman Fisioterapi UPN Veteran Jakarta 2017 yang selalu saling menguatkan satu sama lain dan saling berjuang untuk dapat lulus bersama-sama khususnya untuk Lia, Yulita, Afiva dan Dzakyah. Terimakasih kepada sahabat kesepuluhan yang memberikan doa, dukungan dan berjuang bersama-sama untuk kelulusan tahun ini.

Semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua orang yang membutuhkan penulisan ini. Penulis mohon maaf karena karya tulis ilmiah ini masih banyak memiliki kekurangan dan jauh dari kata sempurna.

Jakarta, 4 Juli 2020

Penulis

(Nala Tsaniyah Hendrawan)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Identifikasi Masalah.....	3
I.3 Rumusan Masalah.....	3
I.4 Tujuan Penulisan	3
I.5 Manfaat Penulisan	4
I.6 Pertanyaan Review	4
BAB II LITERATURE REVIEW.....	5
II.1 Haji	5
II.2 Flexibility	6
II.3 Aerobic Exercise dan Weight Training Aerobic	12
BAB III METODE LITERATURE REVIEW.....	17
III.1 Metode Penulisan.....	17
III.2 Kriteria Inklusi Sumber	17
III.3 Strategi Pencarian Literatur	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
IV.1 Hasil.....	19
IV.2 Pembahasan	35
BAB V PENUTUP.....	42
V.1 Kesimpulan.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kategori Penilaian Sit and Reach Test	12
Tabel 2	Hasil Penilaian Kualitas Metodologi	20
Tabel 3	Hasil Ekstraksi dan Sintesis Data.....	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Sit and Reach Test	11
Gambar 2	Straight Leg Raise Exercise	14

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme

Lampiran 2 Hasil Turnitin