



***LITERATURE REVIEW: PENGARUH AEROBIC EXERCISE  
DAN WEIGHT TRAINING AEROBIC UNTUK  
MENINGKATKAN UPPER BODY STRENGTH PADA CALON  
JAMAAH HAJI***

**KARYA TULIS ILMIAH**

**DZAKYAH AMELYA**

**1710702039**

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



***LITERATURE REVIEW: PENGARUH AEROBIC EXERCISE  
DAN WEIGHT TRAINING AEROBIC UNTUK  
MENINGKATKAN UPPER BODY STRENGTH PADA CALON  
JAMAAH HAJI***

**KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar  
Ahli Madya Kesehatan**

**DZAKYAH AMELYA**

**1710702039**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM 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 : Dzakyah Amelya

NIM : 1710702039

Tanggal : 1 Juli 2020

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

Jakarta, 1 Juli 2020

Yang Menyatakan,



(Dzakyah Amelya)

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

---

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

Nama : Dzakyah Amelya  
NIM : 1710702039  
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 Upper Body Strength 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 penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 1 Juli 2020

Yang menyatakan,



(Dzakyah Amelya)

## PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah diajukan oleh :

Nama : Dzakyah Amelya  
NIM : 1710702039  
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga  
Judul Karya Tulis Ilmiah : *Literature Review* : Pengaruh *Aerobic Exercise* dan *Weight Training Aerobic* Untuk Meningkatkan *Upper Body Strength* 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



Hanidue, SST,FT, M.Pd, Ftr

Penguji I



Agustiyawan, SST,FT, M.Fis, Ftr

Penguji II (Pembimbing)



Dr. G. Wahyu Sukastiyah, MARS  
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Agustiyawan, SST,FT, M.Fis, Ftr

Ka. Progdil Fisioterapi Program Diploma Tiga

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 1 Juli 2020

***LITERATURE REVIEW: PENGARUH AEROBIC EXERCISE  
DAN WEIGHT TRAINING AEROBIC UNTUK  
MENINGKATKAN UPPER BODY STRENGTH PADA CALON  
JAMAAH HAJI***

**Dzakyah Amelya**

**Abstrak**

Calon jamaah haji khususnya lansia mengalami penurunan fungsi pada sel-sel tubuh salah satunya kekuatan otot. Seiring bertambahnya usia kekuatan otot akan mengalami penurunan sebesar 30-40%, kekuatan otot tubuh bagian atas dapat berpengaruh terhadap aktivitas fungsional seperti mengangkat barang, duduk, berdiri, berjalan, berlari, dan melompat oleh karena itu kekuatan otot dapat ditingkatkan dengan cara latihan aerobik dan *weight training*. Penulisan ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *aerobic exercise* dan *weight training aerobic* untuk meningkatkan *upper body strength* pada calon jamaah haji. Metode yang digunakan berupa pengumpulan data pustaka atau tradisional literature review, tinjauan literatur dilakukan dengan menggunakan beberapa elektronik *database* seperti *Google Scholar*, *ResearchGate*, *Elsevier*, *PubMed*, *ScienceDirect* dengan menggunakan kata kunci tertentu dalam kurun waktu 2012-2020. Dari hasil pencarian literatur didapatkan hanya 10 artikel yang memenuhi kriteria inklusi, artikel tersebut dilakukan penilaian kualitas metodologi menggunakan *Scimago Journal & Country Rank* (SJR). Setelah dilakukan telaah literatur dengan hasil bahwa *aerobic exercise* dan *weight training aerobic* dapat meningkatkan *upper body strength* pada lansia dengan menggunakan prinsip latihan yang tepat.

**Kata kunci:** *Aerobic Exercise*, *Weight Training*, *Upper Body Strength*, Calon Jamaah Haji Lansia

# **LITERATURE REVIEW: THE EFFECT OF AEROBIC EXERCISE AND AEROBIC WEIGHT TRAINING TO INCREASE UPPER BODY STRENGTH ON CANDIDATE OF HAJJ PILGRIMS**

**Dzakyah Amelya**

## **Abstract**

Prospective pilgrims special elderly removed functions on the body's cells one of which is muscle strength. More than 30-40%, muscle strength at the top can be enlarged against activities such as chairs, sitting, standing, walking, running, and folded therefore muscle strength can be increased by means of aerobic training and weight training. Aerobic training and weight training to increase upper body strength in prospective pilgrims. The method used consists of library data collection or traditional literature review, literature collection is done using several databases such as Google Scholar, ResearchGate, Elsevier, PubMed, ScienceDirect by using certain keywords in the period 2012-2020. From the literature search results obtained only 10 articles that meet the inclusion criteria, this article conducted a quality methodological assessment using the Scimago Journal & Country Rank (SJR). After reviewing the literature with the results that aerobic exercise and aerobic weight training can increase the strength of the upper body in the elderly by using appropriate training principles.

**Keywords:** Aerobic Exercise, Weight Training, Upper Body Strength, Elderly Hajj Candidates

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “*Literature Review: Pengaruh Aerobic Exercise dan Weight Training Aerobic Untuk Meningkatkan Upper Body Strength Pada Calon Jamaah Haji*” ini dapat selesai sesuai dengan yang diharapkan.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan program studi Fisioterapi UPN Veteran Jakarta. Dengan telah selesainya penulisan karya tulis ilmiah ini penulis mendapat dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak yang terkait. Dengan itu, penulis ucapkan banyak terima kasih kepada: Bapak Agustiyawan, SST.FT, M.Fis, Ftr selaku Ka. Progdi Fisioterapi Program Diploma Tiga UPN Veteran Jakarta dan sebagai dosen pembimbing karya tulis ilmiah dalam memberikan arahan, bimbingan, serta saran dalam proses pembuatan karya tulis ilmiah. Terimakasih kepada Ibu Purnamadyawati, SST.FT, SKM, M.Fis dan Ibu Hanidar, SST.FT, M.Pd, Ftr selaku penguji karya tulis ilmiah. Terimakasih kepada Segenap Dosen Program studi Fisioterapi UPN Veteran Jakarta yang telah membimbing dan memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.

Terimakasih kepada Umi, Abi, Kak Qonita, Kak Lala atas cinta, kasih sayang, dukungan, dan doa yang dipanjatkan untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Terimakasih kepada Kawanku Nisa, Isa, Nala, Faika, Lia, dan Dhilah yang selalu memberikan doa, dukungan, dan menjadi tempat keluh kesah selama penyusunan karya tulis ini. Terimakasih kepada teman-teman angkatan 2017 Fisioterapi yang telah berjuang bersama-sama.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik demi perbaikan dan sempurnanya karya tulis ini.

Jakarta, 1 Juli 2020

Penulis

Dzakyah Amelya



## 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 UpperBody Strength .....	5
II.3 Aerobic Exercise danWeight Training .....	14
BAB III METODE LITERATURE REVIEW.....	19
III.1 Metode Penulisan.....	19
III.2 Kriteria Inklusi Sumber.....	19
III.3 Strategi Pencarian Literatur.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	21
IV.1 Hasil .....	21
IV.2 Pembahasan .....	35
BAB V PENUTUP.....	42
V.1 Kesimpulan .....	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kategori Tes Curl Up Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin .....	10
Tabel 2	Hasil Penilaian Kualitas Metodologi .....	22
Tabel 3	Hasil Ekstraksi dan Sintesis Data.....	24

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Curl Up Test .....	10
Gambar 2	Push Up Test .....	11
Gambar 3	Chest Press Test .....	12
Gambar 4	Arm Curl Test .....	12
Gambar 5	Handgrip Strength Test .....	13
Gambar 6	Forearm Flexion Test .....	13

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1    Pernyataan Bebas Plagiarisme
- Lampiran 2    Hasil Turnitin