



**EFEK PILATES TERHADAP KEKUATAN OTOT *LOWER*
LIMB PADA ATLET OLAHRAGA PERMAINAN :
*LITTERATURE REVIEW***

KARYA TULIS ILMIAH

AFIVA SHAKINA

1710702031

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



**EFEK PILATES TERHADAP KEKUATAN OTOT *LOWER*
LIMB PADA ATLET OLAHRAGA PERMAINAN :
*LITTERATURE REVIEW***

KARYA TULIS ILMIAH

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

AFIVA SHAKINA

1710702031

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

PERNYATAAN ORISINILITAS

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

Nama : AFIVA SHAKINA

NIM : 1710702031

Tanggal : 1 Juli 2020

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

Jakarta, 1 Juli 2020

Yang menyatakan,



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 : Afiva Shakina
NIM : 1710702031
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga

Demi pembangunan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalty Free Right*) atas karya tulis ilmiah saya yang berjudul :

“Efek Pilates Terhadap Kekuatan Otot *Lower Limb* Pada Atlet Olahraga Permainan : *Litterature Review*”

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 Tugas Akhir 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,



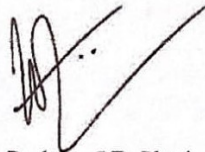
(Afiva Shakina)

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah diajukan oleh :

Nama : Afiva Shakina
NIM : 1710702031
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga
Judul Karya Tulis Ilmiah : Efek Pilates Terhadap Kekuatan Otot *Lower Limb* Pada Atlet Olahraga Permainan : *Literature Review*

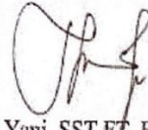
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.



Farahdina Bachtiar, S.Ft, Physio, M.Sc
Ketua Penguji



Suci Wahyu Ismiyasa, S.Ft, M.Erg
Penguji I



Sri Yani, SST, FT, Ftr, M.Si
Penguji II (Pembimbing)



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



Agusdiyawan, SST, FT, M.Fis, Ftr
Ka. Prodi Fisioterapi Program Diploma Tiga

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal Ujian : 1 Juli 2020

EFEK PILATES TERHADAP KEKUATAN OTOT *LOWER LIMB* PADA ATLET OLAHRAGA PERMAINAN : LITTERATURE REVIEW

Afiva Shakina

Abstrak

Kekuatan otot merupakan dasar dalam melakukan suatu gerakan. Seorang atlet membutuhkan kekuatan otot yang bagus untuk menunjang suatu gerakan yang berat. Atlet yang memiliki otot tungkai yang kuat dapat berpengaruh pada saat berlari, menendang, melompat, berpindah tempat dengan cepat. Oleh karena itu kekuatan otot dapat ditingkatkan dengan cara latihan pilates. Penulisan ini bertujuan untuk mengetahui efek pilates terhadap kekuatan otot *lower limb* pada atlet olahraga permainan. Metode yang digunakan berupa pengumpulan data literatur review, tinjauan literatur dilakukan dengan menggunakan beberapa elektronik *database* seperti *Google Scholar*, *Research Gate*, *Pubmed*, *Science Direct* dalam kurun waktu 2014-2020. Dari hasil pencarian literatur yang didapatkan hanya 5 artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Artikel tersebut dilakukan penilaian kualitas metodologi dengan menggunakan *Physiotherapy Evidance Database Rating Scale (PEDro Scale)*. Sampel penelitian secara umum menunjukkan nilai yang signifikan dengan nilai $P < 0,05$. Setelah meninjau literatur dengan hasil bahwa terdapat 3 artikel yang menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada kekuatan otot *lower limb* dan 2 artikel tidak menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada kekuatan otot *lower limb*.

Kata kunci : Pilates, Kekuatan otot *lower limb*, Badminton, Voli, Tenis.

EFFECT OF PILATES ON LOWER LIMB STRENGTH IN SPORT GAME ATHLETE : LITTERATURE REVIEW

Afiva Shakina

Abstract

Muscle strength is basic for movement. Athletes need good muscular strength to support a heavy movement. Athletes who have lower limb strength can help when running, kicking, jumping, and moving quickly. Therefore muscle strength can be increased by Pilates exercise. Pilates to increase lower limb strength in athletes sport game. The method used consists of library data literature review, literature collection using electronic database such as Google Scholar, Research Gate, Pubmed, and Science Direct in the period 2014-2020. From the literature search results, only 5 articles that meet the inclusion criteria, this article conducted a quality methodological assessment using The Physiotherapy Evidence Database Rating Scale (PEDro Scale). The research sampel in general shows a sigtificant value, $P < 0.05$. After reviewing the literature with the result that 3 articles show a significant increase in lower limb strength and 2 articles do not show a significant increase lower limb strength.

Keywords: Pilates, Lower Limb Strength, Badminton, Volley, Tennis.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul Efek Pilates Terhadap Kekuatan Otot *Lower Limb* Pada Atlet.

Dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini banyak mendapatkan masukan serta dukungan dari berbagai banyak pihak yang terlibat oleh karena itu penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih karena yang sebesar-besarnya telah mendukung penulis kepada: Ibu Sri Yani, SST.FT, F.tr, MSi selaku dosen pembimbing karya tulis ilmiah yang dengan sabar membimbing serta mengarahkan penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Dosen-dosen Prodi D-III Fisioterapi UPN Veteran Jakarta yang telah banyak mengajarkan materi-materi perkuliahan. Mamah, Papah dan adik saya yang selalu memberikan doa dan kasih sayang selama ini. Yulita, Nala, Lia, Dilah, Ka Tika dan teman-teman LN yang selalu memberikan doa, dukungan serta menjadi tempat keluh kesah selama ini. Teman P3n dan Anggota Tetangga Masa Gitu yang sudah mensupport penulis di akhir-akhir sidang ini serta menjadi tempat bersenang-senang dikala stress yang sama-sama berjuang untuk kelulusan 2020. Serta Teman-teman Fisioterapi angkatan 2017 yang selalu memberi semangat dan saling berjuang untuk dapat lulus di tengah pandemi ini.

Penulis mengharapkan saran dan masukan yang membangun. Semoga karya tulis ilmiah ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca.

Jakarta, 1 Juli 2020

Penulis

Afiva Shakina

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI.....	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah Penulisan	4
I.3 Tujuan Penulisan	4
I.4 Manfaat Penulisan	5
BAB II LITTERATURE REVIEW	6
II.1 Olahraga.....	6
II.2 Kekuatan Otot.....	9
II.3 Pilates.....	17
BAB III METODE PENULISAN.....	20
III.1 Desain Penelitian	20
III.2 Kriteria Sumber	20
III.3 Strategi Pencarian <i>Literature</i>	21
III.4 Strategi Analisa Ekstasi dan Sintesis Data	21
BAB IV HASIL	23
IV.1 Artikel Ilmiah yang Didapatkan	23
IV.2 Penilaian Kualitas Metodologi	23
IV.3 Hasil Ekstrasi dan Sintesis Data	24
BAB V PEMBAHASAN	31
V.1 Karakteristik Subjek	31
V.2 Karakteristik Pilates.....	31
V.3 Pilates Terhadap Kekuatan Otot Lower Limb	33
V.4 Keterbatasan Penulisan.....	36
BAB VI PENUTUP	37
VI.1 KESIMPULAN.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Normal Penilaian Vertical Jump Test	17
Tabel 2	Tabel Pico	21
Tabel 3	Penilaian PEDro	23
Tabel 4	Hasil Penilaian Kualitas Metodologi Skala PEDro	24
Tabel 5	Ringkasan Litterature yang direview	25
Tabel 6	Karakteristik Intervensi	29
Tabel 7	Karakteristik Subjek	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Otot-Otot Lower Limb	11
-------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Hasil Uji Metodologi Pedro Scale
Lampiran 2	Surat Bebas Plagiarism
Lampiran 3	Hasil Turnitin