

SKRIPSI

**PENGARUH LATIHAN *ECCENTRIC HAMSTRING* TERHADAP
PENINGKATAN FUNGSIONAL PADA KASUS *OSTEOARTRITIS*
GENU DI HOSPITAL NASIONAL GUIDO VALADARES (HNGV)**



OLEH:

TOMAS OQUI

NIM. 218042AJ

**PROGRAM STUDI SARJANA FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
INSTITUT TEKNOLOGI, SAINS, DAN KESEHATAN
RS dr. SOEPRAOEN KESDAM V/BRAWIJAYA**

2022

SKRIPSI

**PENGARUH LATIHAN *ECCENTRIC HAMSTRING* TERHADAP
PENINGKATAN FUNGSIONAL PADA KASUS *OSTEOARTRITIS*
GENU DI HOSPITAL NASIONAL GUIDO VALADARES (HNGV)**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan
pada Program Studi Sarjana Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan
Institut Teknologi, Sains, dan Kesehatan
RS dr. Soepraoen Kesdam V/Brawijaya



OLEH:

TOMAS OQUI

NIM. 218042AJ

**PROGRAM STUDI SARJANA FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
INSTITUT TEKNOLOGI, SAINS, DAN KESEHATAN
RS dr. SOEPRAOEN KESDAM V/BRAWIJAYA
TAHUN 2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

PENGARUH LATIHAN *ECCENTRIC HAMSTRING* TERHADAP
PENINGKATAN FUNGSIONAL PADA KASUS *OSTEOARTRITIS GENU* DI
HOSPITAL NASIONAL GUIDO VALADARES (HNGV)

Oleh:

TOMAS OQUI

NIM. 218042AJ

Telah disetujui Oleh Dosen Pembimbing

Pada tanggal : 22 Agustus 2023

Pembimbing I



Agung Hadi Endaryanto, S.ST.,Ftr.,M.Kes
NIDN. 0725037601

Pembimbing II



Achmad Fariz, S.Ft.,Ftr.,M.Fis
NIDN. 0717028304

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH LATIHAN *ECCENTRIC HAMSTRING* TERHADAP
PENINGKATAN FUNGSIONAL PADA KASUS *OSTEOARTRITIS GENU* DI
HOSPITAL NASIONAL GUIDO VALADARES (HNGV)

Oleh:

TOMAS OQUI

NIM. 218042AJ

Telah diuji dan dinyatakan lulus dalam seminar Program Sarjana Fisioterapi
pada tanggal 22 Agustus 2023

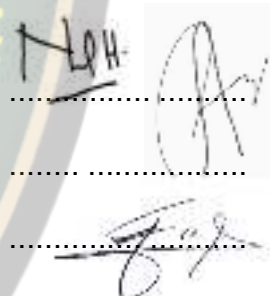
Tim Penguji

Nama :

Ketua : Nurul Halimah, S.Ft, Physio, M.Biomed

Anggota 1 : Agung Hadi Endaryanto, S.ST., Ftr., M.Kes

Anggota 2 : Achmad Fariz, S.Ft., Ftr., M.Fis



Mengetahui,

Ketua Prodi S1 Fisioterapi



Sartoyo, S.Sos., S.Kes., M.Kes

NIDK. 8946900020

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : TOMAS OQUI

NIM : 218042AJ

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi berjudul PENGARUH LATIHAN *ECCENTRIC HAMSTRING* TERHADAP PENINGKATAN FUNGSIONAL PADA KASUS *OSTEOARTRITIS GENU* DI HOSPITAL NASIONAL GUIDO VALADARES (HNGV) adalah benar merupakan karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam skripsi tersebut diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar Pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar dan ditemukan pelanggaran atas karya skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar yang saya peroleh dari skripsi tersebut.

Malang, 22 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan



TOMAS OQUI

NIM : 218042AJ

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb,

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat serta hidayat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Skripsi yang berjudul: "Pengaruh Latihan *Eccentric Hamstring* terhadap Peningkatan Fungsional pada Kasus *Osteoarthritis Genu* di Hospital Nasional Guido Valadares (HNGV)", merupakan karya ilmiah yang disusun dalam upaya untuk menyelesaikan pendidikan sarjana Fisioterapi pada Fakultas Ilmu Kesehatan Institut Teknologi, Sains, dan Kesehatan RS dr. Soepraoen Kesdam V/Brw. Dalam penyusunan skripsi ini penulis berusaha memberi sebaik mungkin namun demikian, penulis menyadari akan kemampuan dan keterbatasan pengetahuan serta pengalaman penulis miliki. Penulis sangat berterimakasih kepada Bapak Agung Hadi Endaryanto, S.ST.,Ftr.,M.Kes selaku Pembimbing I, dan Bapak Achmad Fariz, S.Ft.,Ftr.,M.Fis selaku Pembimbing II, atas segala perhatian dan bimbingannya serta arahan-arahan yang diberikan kepada penulis dalam upaya menyelesaikan skripsi ini.

Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada yang terhormat:


1. Bapak Arief Efendi, S.Kes.,SH (Adv),S.Kep.,Ners., MM., M.Kes selaku Rektor Institut Teknologi, Sains, dan Kesehatan RS DR. Soepraoen Kesdam V/Brw;
2. Bapak Dr. Ardholes Wahyu K., S.Kep.,Ners., M.Kep. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan ITSK RS dr. Soepraoen;
3. Bapak Sartoyo, S.Sos., S.Kes., M.Kes. selaku Ketua Program Studi Sarjana Fisioterapi ITSK RS dr. Soepraoen

4. Ibu Nurul Halimah, S.Ft., Physio., M.Biomed selaku Dosen Penguji yang memberikan masukan untuk membantu dalam menyempurnakan skripsi;
5. Seluruh staf pengajar/Dosen Program Studi Sarjana Fisioterapi FIK Institut Teknologi, Sains, dan Kesehatan RS dr. Soepraoen Kesdam V/Brw yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang tak ternilai selama penulis menempuh Pendidikan di Institut Teknologi, Sains, dan Kesehatan RS dr. Soepraoen Kesdam V/Brw;

Akhirnya segala amal baik yang telah mereka berikan kepada penulis semoga mendapat balasan dari Allah SWT. dan penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Malang, 22 Agustus 2023



Penulis

ABSTRAK

Tomas Oqui, 2022, Pengaruh Latihan *Eccentric Hamstring* Terhadap Peningkatan Fungsional Pada Kasus Osteoarthritis Genu Di Hospital Nasional Guido Valadares (HNGV), Agung Hadi Endaryanto SST., Ftr., M.Kes, Achmad Fariz S.Ft., Ftr., M.Fis

Osteoarthritis (OA) adalah gangguan sendi degeneratif kronis yang menyebabkan kecacatan dan mempengaruhi lebih dari 500 juta populasi di seluruh dunia. OA diyakini disebabkan oleh pemakaian dan robeknya kartilago artikular, tetapi sekarang lebih sering disebut sebagai gangguan seluruh sendi kronis yang dimulai dengan perubahan biokimia dan seluler pada jaringan sendi sinovial, yang mengarah ke histologis dan perubahan struktural sendi dan berakhir dengan disfungsi seluruh jaringan.

Metode Penelitian ini merupakan penelitian pre eksperimental. Dengan desain penelitian mengacu pada one group pretest-posttes. Peneliti memberikan pre-test Fungsional Knee kepada sampel yang akan diberikan perlakuan. Kemudian peneliti melakukan perlakuan berupa Eccentric Exercise Hamstring. Eccentric Exercise Hamstring merupakan salah satu bentuk latihan dengan memberikan kontraksi exentrik pada otot hamstring yang bertujuan meningkatkan fungsional knee pada penderita osteoarthritis.

Berdasarkan uji Wilcoxon didapatkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), dengan nilai pre test sebesar 46,355, post test sebesar 26,650, dengan penurunan sebesar 19,705 yang berarti terdapat pengaruh pemberian latihan eccentric terhadap peningkatan fungsional knee pada kasus Osteoarthritis Genu di Hospital Nasional Guido Valadares (HNGV).

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa adanya perbaikan nyeri tentu akan turut menyebabkan perbaikan kemampuan fungsional. Berdasarkan tujuan penelitian dan hasil analisis penelitian maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh latihan eccentric hamstring terhadap perbaikan fungsional pada osteoarthritis lutut.

Kata Kunci : Latihan *Eccentric Hamstring*, Fungsional Knee, Osteoarthritis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
1.1 Latar Belakang.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
1.2 Rumusan Masalah.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
1.3 Tujuan Penelitian.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
1.4 Manfaat Penelitian.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
1.5. Penelitian Terdahulu.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
2.1 Tinjauan Umum Osteoarthritis..	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.

2.2 Tinjauan Umum *Eccentric Exercise Hamstring***Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

2.3 Tinjauan Umum Fungsional **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

2.4 Tinjauan Umum Sendi Lutut..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

BAB III KERANGKA PENELITIAN DAN HIPOTESIS**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

3.1 Kerangka Berfikir **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

3.2 Kerangka Konsep **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

3.3 Hipotesis **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

BAB IV METODE PENELITIAN **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

4.1 Rancangan Penelitian..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

4.3 Penentu Sumber Data **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

4.4 Variabel Penelitian **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

4.5 Definisi Operasional..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

4.6 Instrumen Penelitian **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

4.7 Prosedur Penelitian..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

4.8 Teknik Pengolahan dan Analisis Data **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

4.9 Etika Penelitian **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

5.1 Karakteristik Umum Penelitian . **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

5.2 Penyajian hasil-hasil Penelitian **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

5.3 Pembahasan..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

6.1 Kesimpulan **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

6.2 Saran **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

DAFTAR PUSTAKA **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

LAMPIRAN 1..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**



DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Karakteristik subjek	33
Tabel 5.2 Aktivitas fungsional pasien osteoarthritis lutut sebelum dan sesudah intervensi.....	34



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pelvic Curl.....	12
Gambar 2.2 Squating exercise.....	13
Gambar 2.3 Permukaan sendi lutut	17
Gambar 2.4 Ligamen sendi lutut.....	20
Gambar 2.5 Meniscus sendi lutut.....	21
Gambar 2.6 Otot knee joint.....	24
Gambar 3.1 Kerangka berfikir.....	26
Gambar 3.2 Kerangka konsep.....	27



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. WOMAC



