

**PERBEDAAN *STRETCHING STATIC* DAN *DYNAMIC* PADA  
FLEKSIBILITAS *HAMSTRING* UNTUK *HAMSTRING TIGHTNESS***



**SKRIPSI**

**DISUSUN UNTUK MEMENUHI PERSYARATAN DALAM  
MENDAPATKAN GELAR SARJANA FISIOTERAPI**

Disusun oleh :

**RIZKY YULIA YUDAWATI**  
**J120161034**

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2018**

**HALAMAN PRASYARATAN GELAR**

**PERBEDAAN *STRETCHING STATIC* DAN *DYNAMIC* PADA  
FLEKSIBILITAS *HAMSTRING* UNTUK *HAMSTRING TIGHTNESS***

Skripsi Ini Dibuat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi Dalam Program  
S1 Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan Oleh:

Hari : Senin

Tanggal : 2 April 2018

**Rizky Yulia Yudawati**

**J120161034**

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2018**

## **PERSETUJUAN UJIAN SIDANG SKRIPSI**

### **PERBEDAAN *STRETCHING STATIC* DAN *DYNAMIC* PADA FLEKSIBILITAS *HAMSTRING* UNTUK *HAMSTRING TIGHTNESS***

Skripsi Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dalam Sidang Skripsi

Program Studi S1 Fisioterapi

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



Diajukan Oleh :

Nama : **RIZKY YULIA YUDAWATI**

NIM : **J120161034**

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing

Maskun Pudjianto, SMPh., M. Kes

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

### **PERBEDAAN *STRETCHING STATIC* DAN *DYNAMIC* PADA FLEKSIBILITAS *HAMSTRING* UNTUK *HAMSTRING TIGHTNESS***

Disusun Oleh : RIZKY YULIA YUDAWATI

Nim : J120161034

Skripsi ini telah dipertahankan, dikoreksi dan disetujui didepan tim penguji skripsi Program Studi S1 Fisioterapi. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam mendapatkan gelar sarjana fisioterapi di Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Hari : Senin

Tanggal : 2 April 2018

Surakarta, .....April 2018

Tim Penguji Skripsi

Nama Penguji

1. Maskun Pudjianto, SMPh., M. Kes
2. Wijianto, SSt. FT., M. Or.
3. Wahyuni, M. Kes

Tanda Tangan



Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



( Dr. Mutafazimah, SKM., M. Kes )

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Rizky Yulia Yudawati  
NIM : J120161034  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Jurusan : S1 Fisioterapi  
Judul Skripsi : PERBEDAAN *STRETCHING STATIC* DAN *DYNAMIC*  
PADA FLEKSIBILITAS *HAMSTRING* UNTUK  
*HAMSTRING TIGHTNESS*

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah karya saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan pendidikan lainnya, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebut sumbernya. Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Surakarta, April 2018  
Peneliti



Rizky Yulia Yudawati

## **MOTTO**

***“BERTANGGUNGJAWAB PADA APA YANG DIPERBUAT DAN  
BERUSAHA MELAKUKAN SEMAKSIMAL MUNGKIN”***

***“JANGAN MENUNDA-NUNDA PEKERJAAN YANG DAPAT  
DISELESAIKAN SESEGERA MUNGKIN, SELESAIKAN DAN BERSANTAI  
DI AKHIR “***

**RIZKY YULIA YUDAWATI**

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan kekuatan, kesehatan, dan kesabaran untuk saya dalam mengerjakan skripsi ini

Aku persembahkan cinta dan sayangku kepada orang tua dan keluarga yang selalu ada untuk memberikanku dukungan penuh, yang tidak pernah berhenti memberi aku semangat

Terima kasih tak terhingga untuk dosen-dosenku, terutama pembimbingku yang tak pernah lelah dan sabar memberikan bimbingan dan arahnya

Terimakasih kepada sahabatku Teti Eka Sari, Novi Aldiani, Nihla Vadia atas semangat dan dukungan yang tiada henti kepada penulis

Terima kasih juga ku persembahkan kepada para keluarga keduaku teman-teman SI transfer Fisioterapi angkatan 2016 yang telah mengisi hari-hariku selama aku berada jauh dari orangtua

Skripsi ini ku persembahkan kepada mereka yang tak pernah lelah dan puas akan ilmu pengetahuan

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr.Wb.*

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan SKRIPSI dengan judul “Perbedaan *Stretching Static* dan *Dynamic* pada Fleksibilitas *Hamstring* untuk *Hamstring Tightness*”

Skripsi ini disusun untuk melengkapi persyaratan dalam menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Fisioterapi di Universitas Muhammadiyah Surakarta. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dorongan berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati, terima kasih dan penghargaan yang dalam penulis ucapkan kepada :

1. Bapak Dr. Sofyan Anif, M.Si. Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Bapak Maskun Pudjianto, SMPH., M.Kes. Selaku dosen pembimbing skripsi.
4. Segenap dosen pengajar Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
5. Segenap Karyawan dan staf tata usaha Fakultas ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
6. Kedua Orang Tua dan segenap Keluarga yang telah memberi dukungan dalam bentuk apapun.



7. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan bantuan secara materi dan moral.

Bahwa tanpa mereka semua penyusunan skripsi ini mungkin belum bisa terwujud. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk menambah pengetahuan khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb.*

Surakarta, November 2017

Rizky Yulia Yudawati

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                        |      |
|----------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL.....                     | i    |
| HALAMAN PERSYARATAN GELAR.....         | ii   |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....               | iii  |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                | iv   |
| HALAMAN PERNYATAAN .....               | v    |
| HALAMAN MOTTO .....                    | vi   |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....              | vii  |
| KATA PENGANTAR .....                   | viii |
| DAFTAR ISI.....                        | x    |
| DAFTAR GAMBAR .....                    | xii  |
| DAFTAR TABEL .....                     | xiii |
| ABSTRAK .....                          | xiv  |
| BAB I    PENDAHULUAN .....             | 1    |
| A. Latar Belakang Masalah.....         | 1    |
| B. Rumusan Masalah .....               | 4    |
| C. Tujuan Penulisan.....               | 4    |
| D. Manfaat Penulisan.....              | 4    |
| BAB II    LANDASAN TEORI.....          | 5    |
| A. Kerangka Teori.....                 | 5    |
| 1. Fleksibilitas .....                 | 5    |
| 2. <i>Hamstring Tightness</i> .....    | 6    |
| 3. <i>Stretching</i> (Peregangan)..... | 11   |
| B. Kerangka Berpikir .....             | 21   |
| C. Kerangka Konsep .....               | 21   |

|         |                                               |    |
|---------|-----------------------------------------------|----|
|         | D. Hipotesa .....                             | 21 |
| BAB III | METODE PENELITIAN.....                        | 22 |
|         | A. Pendekatan Penelitian .....                | 22 |
|         | B. Waktu dan Tempat penelitian .....          | 22 |
|         | C. Teknik Pengambilan Sampel.....             | 23 |
|         | 1. Populasi.....                              | 23 |
|         | 2. Sampel .....                               | 23 |
|         | D. Definisi Konseptual .....                  | 24 |
|         | E. Definisi Operasional .....                 | 25 |
|         | F. Langkah Penelitian .....                   | 26 |
|         | G. Teknik Pengumpulan Data .....              | 27 |
|         | 1. Teknik Tes .....                           | 27 |
|         | 2. Validitas dan Reliabilitas Instrumen ..... | 28 |
|         | H. Teknik Analisis Data .....                 | 28 |
| BAB IV  | HASIL DAN PEMBAHASAN .....                    | 30 |
|         | A. Gambaran umum penelitian .....             | 30 |
|         | B. Hasil Olah Data .....                      | 33 |
|         | C. Pembahasan .....                           | 35 |
|         | D. Keterbatasan .....                         | 39 |
| BAB V   | PENUTUP.....                                  | 41 |
|         | i. Simpulan.....                              | 41 |
|         | ii. Saran.....                                | 41 |
|         | Daftar Pustaka.....                           |    |
|         | Lampiran .....                                |    |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Gambar 2.1 Anatomi <i>Hamstring</i> .....                              | 7  |
| 2. Gambar 2.2 <i>Hamstring</i> melekat pada otot <i>lower back</i> .....  | 8  |
| 3. Gambar 2.3 Pengukuran <i>Active Knee Extension Test</i> .....          | 11 |
| 4. Gambar 2.4 <i>Sitting Reach-forward Hamstring Stretch</i> .....        | 15 |
| 5. Gambar 2.5 <i>Standing Leg-up Hamstring Stretch</i> .....              | 15 |
| 6. Gambar 2.6 <i>Sitting Single Leg Hamstring Stretch</i> .....           | 16 |
| 7. Gambar 2.7 <i>Lying Straight Knee Hamstring Stretch</i> .....          | 16 |
| 8. Gambar 2.8 Contoh gerakan <i>dynamic stretching</i> <sup>1</sup> ..... | 18 |
| 9. Gambar 2.9 <i>Leg Swing</i> .....                                      | 19 |

## DAFTAR TABEL

| Tabel                                                                                                          | Halaman |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Tabel 4.1 Hasil Rata-rata <i>Active Knee Extension Test</i> Kelompok <i>Dynamic</i> .....                   | 31      |
| 2. Tabel 4.2 Nilai Fleksibilitas <i>Hamstrings Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> kelompok <i>dynamic</i> ..... | 31      |
| 3. Tabel 4.3 Hasil Rata-rata <i>Active Knee Extension Test</i> Kelompok <i>Static</i> .....                    | 32      |
| 4. Tabel 4.4 Nilai Fleksibilitas <i>Hamstrings Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> kelompok <i>static</i> .....  | 32      |
| 5. Tabel 4.5 Hasil uji <i>Paired Sample T-Test</i> pada kelompok <i>dynamic</i> .....                          | 33      |
| 6. Tabel 4.6 Hasil uji <i>Paired Sample T-Test</i> pada kelompok <i>static</i> .....                           | 33      |
| 7. Tabel 4.7Hasil uji <i>Independent Sample T-Test</i> pada <i>stretching static</i> dan <i>dynamic</i> .....  | 34      |

**ABSTRAK**  
**PROGRAM STUDI SARJANA FISIOTERAPI**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**  
**SKRIPSI, MARET 2018**

**RIZKY YULIA YUDAWATI/ J120161034**

**“PERBEDAAN STRETCHING STATIC DAN DYNAMIC PADA  
FLEKSIBILITAS HAMSTRING UNTUK HAMSTRING TIGHTNESS”**

**V BAB, 341 Halaman.**

**(Dibimbing Oleh: MASKUN PUDJIANTO, SPh., M. Kes)**

*Hamstring tightness* merupakan ketegangan otot yang disebabkan karena penurunan otot untuk merubah bentuk sehingga mengakibatkan penurunan luas gerak sendi yang dapat menyebabkan cedera pada *hamstrings*. *Static stretching* adalah latihan peregangan yang dilakukan tanpa gerakan, penguluran otot dilakukan secara perlahan-lahan sampai pada titik ketidaknyamanan yang tidak menimbulkan rasa sakit dan dipertahan pada posisi teregang. *Dynamic stretching* adalah *stretching* yang dilakukan dengan adanya gerakan. Metode ini melibatkan gerakan sendi secara aktif melalui rentang gerak tanpa menahan gerakan pada titik akhir. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *stretching static* dan *dynamic* terhadap fleksibilitas *hamstring* dan mengetahui perbedaan antara kedua metode. Jenis penelitian adalah *Quasi eksperiment pre and post test with control two groups design*. Sampel pada penelitian ini berjumlah 19, pengambilan menggunakan metode *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel dengan menggunakan kriteria yang memenuhi.

Data berdistribusi normal sehingga dilakukan uji menggunakan *Paired Sample t-test*. Hasil yang didapatkan pada *Stretching static* menunjukkan nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) yang artinya terdapat perubahan *pre test* dan *post test* pada *stretching static*. Hasil pada *stretching dynamic* menunjukkan nilai  $p=0,000$ , ( $p<0,05$ ) yang artinya terdapat perubahan *pre test* dan *post test* pada *stretching dynamic*. Uji beda pengaruh pada *stretching static* dan *dynamic* menggunakan *Independent Sample t-test*. Hasil tersebut menunjukkan nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ). Sehingga disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara *stretching static* dan *dynamic*, dengan nilai *mean* 3,6 pada *stretching dynamic* dan 12,3444 pada *stretching static* yang artinya *stretching static* lebih efektif untuk meningkatkan fleksibilitas *hamstring* daripada *stretching dynamic*.

**Kata kunci:** *stretching static*, *stretching dynamic*, fleksibilitas *hamstring*, *hamstring tightness*.

**ABSTRACT**  
**STUDY PROGRAM OF PHYSIOTHERAPY UNDERGRADUATE**  
**HEALTH FACULTY**  
**MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA**  
**MINITHESIS, MARCH 2018**

**RIZKY YULIA YUDAWATI/ J120161034**

**“STRETCHING STATIC AND DYNAMIC DIFFERENCES IN  
HAMSTRING FLEXIBILITY FOR HAMSTRING TIGHTNESS”  
CHAPTER V, 41 PAGES.**

**(Counseled by: MASKUN PUDJIANTO, SMPh., M. Kes)**

Hamstring tightness is a muscle tension caused by a decrease in muscle in the ability to change shape resulting in a decrease in joint extent that can cause injury to hamstrings. Static stretching is a stretching exercise done without movement, muscle stretching is done slowly to the point of painless discomfort and restrained in a stretched position. Dynamic stretching is stretching done in the presence of movement. This method involves the movement of the joints actively through the range of motion without holding motion at the end point. This study aims to determine the effect of static and dynamic stretching against hamstring flexibility and to know the difference between the two methods. Research type is Quasi eksperiment pre and post test with control two groups design. The sample in this study amounted to 19, the sampling using purposive sampling method is the sampling using criteria that used.

The data obtained is normally and using Paired Sample t-test. The results obtained in static Stretching show the value  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ) which means there is a change in pre test and post test in stretching static. The result on stretching dynamic shows  $p$  value = 0.000, ( $p < 0,05$ ) which means there is change of pre test and post test in stretching dynamic. Test different effects on static and dynamic stretching using Independent Sample t-test. The results show the value of  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ). It is concluded that there is a significant difference between static and dynamic stretching, with mean 3.6 in stretching dynamic and 12.3444 in static stretching which means that stretching static is more effective for increasing hamstring flexibility than stretching dynamic.

**Keywords:** stretching static, stretching dynamic, hamstring flexibility, hamstring tightness.