

**PERBEDAAN WAKTU *STRETCHING* TERHADAP KEKUATAN  
OTOT *EKSTREMITAS INFERIOR* PADA *SALES PROMOTION  
GIRLS* DI RAMAYANA KABUPATEN BOGOR TIMUR  
TAHUN 2021**

**SKRIPSI**

Oleh  
**ANGGA AGUSTIAN**  
71200811058



**UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
MEDAN  
2021**

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**SKRIPSI**  
**PERBEDAAN WAKTU *STRETCHING* TERHADAP KEKUATAN**  
**OTOT *EKSTREMITAS INFERIOR* PADA *SALES PROMOTION***  
***GIRLS* DI RAMAYANA KABUPATEN BOGOR TIMUR**  
**TAHUN 2021**

Yang dipersiapkan oleh :

ANGGA AGUSTIAN

71200811058

Hasil penelitian ini telah diperiksa dan disetujui.

Medan, 6 Januari 2022

Disetujui

Pembimbing

(dr. Sisca Devy, M. Biomed. AIFO-K)

Pembanding I

Pembanding II

(dr. Selly Oktaria. M. Biomed)

(dr. Ade Chandra Sulistiawati. M. Kes)

## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah Rabal'alammin, segala puji hanya bagi Allah SWT, atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PERBEDAAN WAKTU STRETCHING TERHADAP KEKUATAN OTOT EKSTREMITAS INFERIOR PADA SALES PROMOTION GIRLS DI RAMAYANA KABUPATEN BOGOR TIMUR TAHUN 2021”**. Shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW bersama keluarga yang telah mengajarkan umatnya kejalan yang diridhoi Allah SWT.

Skripsi ini disusun untuk melengkapi syarat mendapatkan kelulusan sarjana kedokteran di Program Studi Pendidikan Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara. Dalam penulisan skripsi ini penulis mendapatkan bimbingan, semangat, dan pengarahan dari berbagai pihak. Maka dari itu penulis ingin memberikan rasa hormat dan ucapan terimakasih kepada :

1. dr. H. Indra Janis, MKT selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.
2. dr. Irma Yanti Rangkuti, M.Si, M. Biomed selaku Kepala Prodi Sarjana Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara
3. dr. Sisca Devy, M. Biomed., AIFO-K selaku dosen pembimbing yang sudah banyak sekali memberikan bimbingan, pengarahan, masukan, saran, waktu, tenaga, dan dukungan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. dr. Selly Oktaria, M. Biomed selaku dosen pembimbing satu atas masukan dan sarannya untuk menjadikan proposal penelitian ini lebih baik lagi.
5. dr. Ade Chandra Sulistiawati, M. Kes selaku dosen pembimbing satu atas masukan dan sarannya untuk menjadikan proposal penelitian ini lebih baik lagi.
6. Kedua orang tua yang saya cintai, H Ody Agam dan Neng Aan Nurhasanah yang selalu memberikan doanya setiap waktu, memberi semangat, masukan dan dukungan yang tidak akan bisa saya ungkapkan satu persatu, serta memberi kepercayaan kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini.

7. Adik-adik tersayang saya yang juga selalu mendoakan, selalu memberikan dukungan, dan semangat kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Dosen Program Studi Pendidikan Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara yang sudah memberikan ilmu dan bantuannya sehingga penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan baik.

Penulis merasakan bahwa skripsi ini sangat masih banyak kekurangan dan kelemahan. Hal ini tidak terlepas dari keterbatasan kemampuan, pengetahuan, dan pengalaman yang dimiliki. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk dijadikan perbaikan di masa yang akan datang.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat sebagai sumber informasi untuk perkembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang kesehatan bagi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Medan, 6 Januari 2022

Penulis

Angga Agustian

71200811058

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN DEPAN</b>	
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.3.1 Tujuan Umum .....	3
1.3.2 Tujuan Khusus .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Stretching .....	5
2.1.1 Definisi dan Klasifikasi <i>Stretching</i> .....	5
2.1.2 Klasifikasi Metode <i>Stretching</i> .....	5
2.2 Kompartemen Otot Penyusun <i>Ekstremitas Inferior</i> .....	9
2.3 Otot <i>Ekstremitas Inferior</i> Terkait Gerakan <i>Plantar fleksi</i> .....	10
2.4 Biomekanika Tubuh Pada Penggunaan Sepatu hak tinggi.....	11
2.4.1 <i>Arcus Plantaris</i> .....	11
2.4.2 Gaya Pada Otot dan Sistem Pengungkit Pada Tubuh .....	12
2.5 Kekuatan Otot dan Mekanisme Kontraksi Otot.....	13
2.5.1 Kekuatan Otot .....	13
2.5.2 Mekanisme Kontraksi Otot .....	13

2.6 Mekanisme Kelelahan Otot.....	13
2.7 Indeks Massa Tubuh (IMT) .....	14
2.7.1 Definisi Indeks Massa Tubuh .....	14
2.7.2 Indeks Masa Tubuh Dan Kekuatan Otot <i>Ekstremitas Inferior</i> .....	15
2.8 <i>Sales Promotion Girl</i> .....	15
2.9 Sepatu Hak Tinggi .....	16
2.10 Alat dan Nilai Ukur Otot Ekstremitas Inferior .....	17
2.10.1 <i>Leg Dynamometer</i> .....	18
2.10.1 <i>Body Condition Score</i> .....	18
2.11 Kerangka Teori .....	19
2.12 Hipotesis .....	20
2.13 Kerangka Konsep.....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
3.1 Jenis Penelitian.....	21
3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian. ....	21
3.2.1 Waktu Penelitian. ....	21
3.2.2 Lokasi Penelitian.....	21
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian. ....	21
3.3.1 Populasi Penelitian. ....	21
3.3.2 Sampel Penelitian.....	21
3.4 Kriteria Penelitian. ....	22
3.4.1 Kriteria Inklusi. ....	22
3.4.2 Kriteria eksklusi. ....	22
3.5 Variabel Penelitian .....	23
3.6 Definisi Operasional.....	23
3.7 Instrumen Penelitian.....	24
3.8 Prosedur Pengambilan Data .....	26
3.9 Rencana pengolahan dan Analisis data .....	27
3.9.1 Pengolahan Data .....	27
3.9.2 Analisis Data .....	27

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
4.1 Hasil Penelitian. ....	32
4.1.1 Deskripsi Lokasi Penelitian .....	34
4.1.2 Hasil Analisis Univariat .....	34
4.1.3 Hasil Bivariat .....	35
4.2 Pembahasan .....	36
4.2.1 Tinggi Sepatu Dan Kekuatan Otot .....	36
4.2.2 Usia Dan Kekuatan Otot .....	36
4.2.3 Lama Bekerja Dan Kekuatan Otot .....	37
4.2.4 Lama <i>Stretching</i> Dan Kekuatan Otot .....	37
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>39</b>
5.1 Kesimpulan. ....	39
5.2 Saran.....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>41</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

<b>Nomer</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1	Klasifikasi Berat Badan Berdasarkan IMT .....	14
Tabel 3.1	Definisi Operasional .....	23
Tabel 3.2	Posedur Pengambilan Data .....	26
Tabel 4.1	Karakteristik Responden .....	36
Tabel 4.2	Tinggi Sepatu dan Kekuatan Otot Ekstremitas Inferior .....	37
Tabel 4.3	Usia dan Kekuatan Otot Ekstremitas Inferior .....	37
Tabel 4.4	Lama Bekerja dan Kekuatan Otot Ekstremitas Inferior .....	38
Tabel 4.5	Lama Stretching dan Kekuatan Otot Ekstremitas Inferior .....	38



## DAFTAR GAMBAR

Nomer	Judul	Halaman
Gambar 2.1	<i>Standing Hamstring Strech</i> .....	7
Gambar 2.2	<i>Quadriceps Stretch</i> .....	7
Gambar 2.3	<i>Wall Stretching</i> .....	8
Gambar 2.4	<i>Hip Fleksor Stretch</i> .....	9
Gambar 2.5	Otot penyusun tungkai atas <i>anterior</i> dan <i>posterior</i> .....	10
Gambar 2.6	Otot <i>Gastrocnemius</i> .....	11
Gambar 2.7	Sistem pengungkit tubuh .....	12
Gambar 2.8	<i>Stiletto Heels</i> .....	16
Gambar 2.9	Efek Penggunaan Sepatu Hak Tinggi .....	17
Gambar 2.10	<i>Leg Dynamometer</i> .....	18
Gambar 2.11	kerangka Teori .....	19
Gambar 2.12	Kerangka Konsep .....	20
Gambar 3.1	Cara pemakaian <i>Leg Dynamometer</i> .....	25
Gambar 3.2	Prosedur Penelitian Data .....	26

## **DAFTAR SINGKATAN**

PNF: *Proprioceptif Neuromuscular Facilitation*

SPG: *Sales Promotion Girls*

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Daftar riwayat hidup
- Lampiran 2 Lembar pengesahan judul
- Lampiran 3 Surat permohonan survey awal Fk UISU
- Lampiran 4 Surat keabsahan daftar pustaka
- Lampiran 5 Surat persetujuan (*informed consent*)
- Lampiran 6 Daftar hadir bimbingan seminar proposal
- Lampiran 7 Permohonan izin penelitian Fk UISU
- Lampiran 8 Surat keterangan lulus *ethical clearance* dari KEPK FK UISU
- Lampiran 9 Keabsahan daftar pustaka
- Lampiran 10 Kegiatan Bimbingan hasil penelitian
- Lampiran 11 *Output* analisis data
- Lampiran 12 Dokumentasi penelitian

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, D. 2013. *Pengaruh Pemberian stretching terhadap Fleksibilitas Otot Hamstring pada Kasus Tightness Hamstring*. Skripsi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Ahira, Anne. 2012. *Sejarah: Dari sepatu kets sampai sepatu high heels*
- Aras, D., Arsyad, A., & Hasbiah, N. (2017). *Hubungan antara Fleksibilitas dan Kekuatan Otot Lengan dengan Kecepatan Renang*. Media Kesehatan Masyarakat Indonesia Universitas Hasanuddin, 13(4), 380-385.
- Arisman. 2010. *Gizi dalam Daur Kehidupan: Buku Ajar Ilmu Gizi* 2nd. ed. Suryani, editor. Jakarta: EGC: p. 232.
- Briggler M. William DB. Irion JM. 2017. *The effect of time and frequency of static stretching on flexibility of the hamstring muscled. Delaware academy of medicine.*
- Cheatwood, A. P. (2010). *Achilles tendon length and medial gastrocnemius architecture in children with cerebral palsy and equinus gait. Journal of Pediatric Orthopaedics, 30(5), 479-484.*
- Fenanlampir dan Faruq. (2015). *Tes dan Pengukuran dalam Olahraga*. Yogyakarta: Cv Andi Offset
- Fitriyanti. 2013. *Hubungan pemakaian high heels dengan perubahan postur vertebrae lumbal pada sales promotion girls matahari hartono mall*. Surakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hartanti, T. (2006). *Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Otot pada Sales Promotion Girl di LOC Communication Surabaya* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS AIRLANGGA).
- Intassari R. 2016 *Pengaruh stretching terhadap kekuatan otot ekstremitas inferior pada sales promotion girls di pusat perbelanjaan x. Cimahi*: Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Achmad Yani.
- Kisner, C dan Colby L. A. 2017. *Therapeutic Exercise: Foundations and Technique*. 5th Ed. Philadelphia: F. A. Davis Company. PP: 2

- Lesmana, SI. 2012. *Perbedaan pengaruh metode latihan beban terhadap kekuatan dan daya tahan otot biceps brachialis ditinjau dai perbedaan gender*
- Lipert LS. 2011. *Clinical Kinesiology and Anatomy*. 5th ed. Philadelphia: Davis Company; .p. 13-39
- Maarouf MA. 2015 *The impact of wearing high heels on women's health and attractiveness. Journal of basic and applied ; 5: 54-61.*
- Maha BAKS, Ticoalu SHR, Wongkar D. 2013 *Pengaruh penggunaan hak tinggi terhadap risiko timbulnya varises pada tungkai bawah.*
- Maharani, A. M., Wahyuni, I., & Widjasena, B. (2021). *Hubungan sikap kerja berdiri, karakteristik pekerja, dan penggunaan high heels terhadap tingkat kelelahan kerja pada sales promotion girl (spg) di swalayan kota semarang.* Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip), 9(6), 741-746.
- Martini FH, Nath JL, Bartholomew EF. 2012. *Fundamental of anatomy and physiology*. 9th ed. San Fransisco.
- Moore KL. Agur AMR 2002. *Anatomi klinis dasar*. Jakarta: Hipokrates; p.217-66.
- Muliarta, I. M., 2016. *Flexibilitas Mahasiswa Universitas Udayana yang Berlatih Tai Chi Lebih Baik daripada yang Tidak Berlatih Tai Chi.* E-Jurnal Medika, 5. 6 (2303-1395), hal. 1-6
- Nelson, A. 2012. *Stretching Anatomi*. United states of amerika: Human kinetics
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta
- Novem, P. L., Laksono, B., & Kumaidah, E. (2017). *Perbandingan Daya Tahan Otot Ekstremitas Atas Atlet Usia Remaja Cabang Olahraga Taekwondo Nomor Poomsae Dan Kyorugi* (Doctoral dissertation, Faculty of Medicine).
- Nurani L. 2013. *Beauty in pain*. Bandung: Magister Studi Pembangunan Institut Teknologi Bandung.
- Pujanggi, N. Z. (2018). *Pengaruh Myofascial Release Kombinasi Dynamic Calf Stretch Terhadap Fleksibilitas Otot Gastrocnemius Pada Pengguna High Heels Di Lbk Binaavia Persada* (Doctoral dissertation, University of Muhammadiyah Malang).


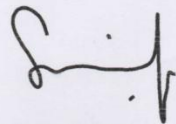

- Rollings, A. A. 2018 *The Effects of Heel Height on Head Position, Long-Term Average Spectra, and Perceptions of Female Singers*. Journal of Voice, .32(1)
- Rovitri, A., Lubis, H. S.(2015). *Perbedaan Keluhan Muskuloskeletal Sebelum Dan Sesudah Pemberian Workplace Stretching-Exercise Pada Perawat Di RSIA Badrul Aini Medan Tahun 2015*. Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan, 5(2).
- Samsudin NV. 2013 *Eksplorasi tubuh sales promotion girl (SPG) rokok*.
- Sherwood L. 2018 *Fisiologi manusia dari sel ke sistem*. 6th ed. Jakarta: EGC. p. 287-93.
- Sinnatamby CS. 2015 *Last's anatomy regional and applied*. 12th ed. Cambridge: Churchill livingstone.
- Sopiyudin, 2014. *Statistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan Edisi 6*. Jakarta, Salmba Medika.
- Suntonda A. 2013. *Tes pengukuran dan evaluasi dalam cabang olahraga. FPOK* –Universitas Pendidikan Indonesia
- Tantri. 2014 *Persepsi sales promotion girl (SPG) terhadap profesinya dan respon SPG terhadap persepsi masyarakat*. Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Trinofiandy, R., Kridawati, A., & Wulandari, P. (2018). *Analisis Hubungan Karakteristik Individu, Shift Kerja, dan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat di Rumah Sakit X Jakarta Timur*. Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS), 2(2), 204-209.
- Tortora GJ. 2014. *Principles of Anatomy and Physiology*. 12th ed. United States of America: John Wiley & Sons, Inc.; 2014
- Walker, B. (2013). *Ultimate guide to stretching & flexibility. Injury Fix and the Stretching Instructions*

**LAMPIRAN 1****DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama : Angga Agustian  
Tempat, Tanggal Lahir : Bogor, 30 Agustus 1996  
Agama : Islam  
Alamat : Kp, Tapos Rt 001/003, Desa Selawngi Kec,  
Tanjungsari Kab Bogor  
Riwayat Pendidikan : 1. TK AL Ikhwan (2000 – 2001)  
2. SD Negeri Tapos (2002 – 2007)  
3. SMP Negeri 1 Cariu (2008 – 2011)  
4. SMA Budhi Warman 1 (2011 – 2014)  
5. Universitas Islam Sumatera Utara (Sekarang)  
Riwayat Organisasi : 1.

## Lampiran 2


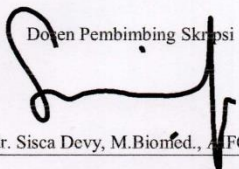
## LEMBAR PENGESAHAN JUDUL

	<b>UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA</b> <b>FAKULTAS KEDOKTERAN</b> <b>PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER</b> KAMPUS : JL. STM NO. 77 SUKA MAJU, MEDAN – 20146 KAMPUS JL. SM RAJA NO. 2A MEDAN – 20212 TELP. (061) 4572733, 4143491, 4142993, FAX. 061 – 4142495
	<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> <b>JUDUL SKRIPSI</b>
<b>Judul</b>	: Pengaruh Lama Stretching terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Inferior Pada SPG Pengguna Sepatu Hak Tinggi di Kabupaten Bogor Tahun 2021
<b>Tujuan Umum</b>	: Untuk mengetahui pengaruh lama waktu stretching terhadap pemulihan nilai kekuatan otot ekstremitas inferior
<b>Tujuan Khusus</b>	: 1. Untuk mengetahui perbedaan nilai kekuatan otot sebelum dan setelah pemberian stretching pada <i>Sales Promotion Girls</i> 2. Untuk mengetahui waktu efektif melakukan stretching yang dapat menghasilkan nilai kekuatan otot maksimal pada ekstremitas inferior
<b>Nama</b>	: Angga Agustian
<b>N I M</b>	: 71200811058
<b>Pembimbing</b>	Ka. Prodi S.Ked
 (dr. Sisca Devy, M.Biomed., AIFO-K)	 (dr. Irma Yanti Rangkuti, M.Si., M.Biomed)



## LAMPIRAN 3

## SURAT PERMOHONAN SURVEI AWAL DARI FK UISU

	<b>UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA</b> <b>FAKULTAS KEDOKTERAN</b> <b>PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER</b> KAMPUS : JL. STM NO. 77 SUKA MAJU, MEDAN – 20146 KAMPUS JL. SM RAJA NO. 2A MEDAN – 20212 TELP. (061) 4572733, 4143491, 4142993, FAX. 061 – 4142495
	<b>LEMBAR PERMOHONAN SURAT SURVEI AWAL</b>
<p>Dalam rangka penyempurnaan dan persiapan menghadapi Seminar Proposal Skripsi, maka saya bertanda tangan dibawah ini sebagai dosen pembimbing dari :</p>	
Nama Mahasiswa	: <u>Angga Agustian</u>
NPM	: <u>71200811058</u>
Judul Skripsi	: <u>Pengaruh Lama Streching terhadap Kekuatan</u> <u>Otot Extremitas Inferior Pada Pengguna sepatu</u> <u>Hak Tinggi di Kabupaten Bogor Tahun 2021</u>
Lokasi Penelitian	: <u>Matahari Department Store</u>
Tujuan Surat	: <u>Sales Leader</u>
No. HP	: <u>081315900896</u>
<p>Mohon kiranya agar dipersiapkan Surat Survey Awal untuk Seminar Proposal Skripsi.</p> <p>Atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.</p>	
<p>Dosen Pembimbing Skripsi</p>  (dr. Sisca Devy, M.Biomfed., A.FO-K)	

## LAMPIRAN 4

## SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN DAFTAR PUSTAKA



**UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEDOKTERAN**

KAMPUS : JL. STM NO. 77 SUKA MAJU, MEDAN – 20146

KAMPUS JL. SM RAJA NO. 2A MEDAN – 20212

TELP. (061) 4572733, 4143491, 4142993, FAX. 061 – 4142495

**SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN DAFTAR PUSTAKA**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini telah momeriksa kebenaran daftar pustaka yang digunakan oleh

Nama Mahasiswa : ANGGA AGUSTIAN  
 NPM : 71200811058  
 Judul Skripsi : PENGARUH LAMA STRECHING TERHADAP KEKUATAN  
OTOT EKSTREMITAS INFERIOR PADA SPG PENGGUNA  
SEPATU HAK TINGGI DI KABUPATEN BOGOR TIMUR  
TAHUN 2021

Demikian pernyataan ini disampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasihkasih.

Dosen Pembimbing Skripsi

(dr. Sisca Devy, M.Biomed., AIFO-K)

**LAMPIRAN 5****SURAT PERSETUJUAN  
(INFORMED CONCENT)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini.

Nama Responden :

Umur Responden :

Alamat Responden :

Menyatakan bersedia untuk menjadi subjek penelitian dari :

Nama Peneliti : Angga Agustian

NPM : 71200811058

Fakultas : Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara

Setelah saya baca pada tentang penelitian yang terlampir, saya mengerti dan memahami dengan benar prosedur penelitian dengan judul **“Perbedaan waktu Stretching Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Inferior Pada Sales Promotion Girls Di Kabupaten Bogor Timur Tahun 2021”**, saya menyatakan setuju menjadi responden penelitian beserta segala risiko dengan sebenar-benarnya tanpa satu paksaan dari pihak manapun.

Bogor..... 2021

(.....)

## LAMPIRAN 6

**DAFTAR HADIR BIMBINGAN  
BIMBINGAN SEMINAR PROPOSAL**

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN PROPOSAL PENELITIAN

Dosen Pembimbing : dr. Sisca Dery, M.Biomed., ALFO-K

TANGGAL	MATERI DISKUSI	KETERANGAN	PARAF
31/12 2020	Disususi judul Penelitian	Mencaari latar belakang yg jelas	ST
8/03 2021	Revisi Bab I II dan III	Perbaikan bab I II III	ST
12/03 2021	Perwisi Penulisan	Perbaikan cara Penulisan	ST
17/03 2021	Kerangka Konsep	Perbaikan kerangka konsep	ST
22/03 2021	Alur Penelitian	Perbaikan Alur Penelitian	ST
24/03 2021	Revisi bab II III	ada kesalahan tulisan	ST

3

## Lampiran 7 PERMOHONAN IZIN PENELITIAN FK UISU



### UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA FAKULTAS KEDOKTERAN

KAMPUS JL. STM NO. 77 MEDAN  
KAMPUS JL. SM. RAJA NO. 2 A MEDAN - 20212  
TELP. (061) 42778962

Nomor : 1001.A./I/E.03/VII/2021 Medan, 25 Dzulqaidah 1442 H  
Lampiran : - 04 Agustus 2021 M  
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.  
Kepala Divisi SPG Matahari Department Store  
di  
Tempat

Sehubungan dengan rencana penyusunan Proposal Skripsi mahasiswa FK UISU dengan Judul "Pengaruh Lama *Stretching* Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Inferior Pada *Sales Promotion Girls* Pengguna Sepatu Hak Tinggi Di Kabupaten Bogor Timur Tahun 2021", maka dengan ini kami memohon izin agar mahasiswa FK UISU yang bernama :

Nama : Angga Agustian

NPM : 7120081112

Untuk dapat melaksanakan Penelitian di Matahari Departmenr Store.

Demikianlah disampaikan dan atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

An. Dekan  
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Dakwah Islamiyah



dr. Dewi Pangestuti, M.Bi omed

- Tembusan :
1. Yth. Dekan Fakultas Kedokteran UISU (sebagai laporan)
  2. Peringgal

NB : Tetap menjalankan protokol kesehatan dengan menjaga jarak, memakai masker dan menjaga kebersihan tangan / menggunakan handsinitizer.

## Lampiran 8

### SURAT KETERANGAN ETHICAL CLEARANCE/LAYAK ETIK

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE  
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA  
UNIVERSITY OF SUMATERA UTARA

**KETERANGAN LAYAK ETIK**  
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION  
"ETHICAL EXEMPTION"

No.142/EC/KEPK.UISU/VII/2021

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :  
*The research protocol proposed by*

Peneliti utama : ANGGA AGUSTIAN  
*Principal In Investigator*

Nama Institusi : fk uisu  
*Name of the Institution*

Dengan judul:  
*Title*

**"PENGARUH LAMA STRETCHING TERHADAP KEKUATAN OTOT EKSTREMITAS  
INFERIOR PADA SALES PROMOTION GIRLS PENGGUNA SEPATU HAK TINGGI DI  
KABUPATEN BOGOR TIMUR TAHUN 2021"**

*"KEKUATAN OTOT"*

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 01 Juli 2021 sampai dengan tanggal 01 Juli 2022.

*This declaration of ethics applies during the period July 01, 2021 until July 01, 2022.*



dr. Suryani Eka Mustika, Sp.PA

**Lampiran 9**  
**Keabsahan daftar pustaka**



**UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEDOKTERAN**  
KAMPUS : JL. STM NO. 77 SUKA MAJU, MEDAN - 20146  
KAMPUS JL. SM RAJA NO. 2A MEDAN - 20212  
TELP. (061) 4572733, 4143491, 4142993, FAX. 061 - 4142495

**SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN DAFTAR PUSTAKA**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini telah memeriksa kebenaran daftar pustaka yang digunakan oleh

Nama Mahasiswa : ANGGA AGUSTIAN  
NPM : 71200811058  
Judul Skripsi : PENGARUH LAMA STRECHING TERHADAP KEKUATAN  
OTOT EKSTREMITAS INFERIOR PADA SPG PENGGUNA  
SEPATU HAK TINGGI DI KABUPATEN BOGOR TIMUR  
TAHUN 2021

Demikian pernyataan ini disampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasihkasih

Dosen Pembimbing Skripsi

(dr. Sisca Devy, M Biomed, AIFO-K)

**Lampiran 10**  
**Kegiatan Bimbingan hasil penelitian**

**LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN HASIL PENELITIAN**

Desen Pembimbing : Dr. Susca Deyy, M. Biomed, AIFO-K

TANGGAL	MATERI DISKUSI	KETERANGAN	PARAF
18/10 2021	Pembahasan hasil Data Penelitian	Revisi Bab 4.	SD
2/11 2021	Pembahasan bab 4	Memorevisi kembali bab 4.	SD
25/11 2021	Revisi bab 4	Perubahan hasil uji analisis	SD
3/12 21	Revisi bab 4	Revisi hasil data analisis	SD
3/12 21	Revisi bab 5	Perbaikan dan tata bahasa	SD
8/12 21	Revisi bab 5	Pemrosesan pada bab 5.	SD



## Lampiran 11 KARAKTERISTIK DATA

### Tinggi sepatu (Cm)

		Frequen	Percen	Valid Percen	Cumulative Percen
Valid	5 Cm	15	62.5	62.5	62.5
	7 Cm	9	37.5	37.5	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

### Usia (Tahun)

		Frequen	Percen	Valid Percen	Cumulative Percen
Valid	<= 21 Tahun	9	37.5	37.5	37.5
	>21 tahun	15	62.5	62.5	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

### Lama Bekerja (Tahun)

		Frequen	Percent	Valid Percen	Cumulative Percen
Valid	<= 1,5 Tahun	8	33.3	33.3	33.3
	> 1,5 Tahun	16	66.7	66.7	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

## Tinggi sepatu (Cm) \* Kekuatan Otot

### Crosstab

		Kekuatan Otot					
		Sangat Buruk	Buruk	Sedang	Baik	Total	
Tinggi sepatu (Cm)	5 Cm	Count	4	2	6	3	15
		% of Total	16.7%	8.3%	25.0%	12.5%	62.5%
	7 Cm	Count	2	4	0	3	9
		% of Total	8.3%	16.7%	0.0%	12.5%	37.5%
Total	Count	6	6	6	6	24	
	% of Total	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	100.0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	6.222 <sup>a</sup>	3	.101
Likelihood Ratio	8.161	3	.043
Linear-by-Linear Association	.034	1	.854
N of Valid Cases	24		

a. 8 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.25.

### Usia (Tahun) \* Kekuatan Otot

#### Crosstab

		Kekuatan Otot				Total
		Sangat Buruk	Buruk	Sedang	Baik	
Usia (Tahun) <= 21 Tahun	Count	4	3	1	1	9
	% of Total	16.7%	12.5%	4.2%	4.2%	37.5%
>21 tahun	Count	2	3	5	5	15
	% of Total	8.3%	12.5%	20.8%	20.8%	62.5%
Total	Count	6	6	6	6	24
	% of Total	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	100.0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	4.800 <sup>a</sup>	3	.187
Likelihood Ratio	4.986	3	.173
Linear-by-Linear Association	4.123	1	.042
N of Valid Cases	24		

a. 8 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.25.

## Lama Bekerja (Tahun) \* Kekuatan Otot

### Crosstab

			Kekuatan Otot				Total
			Sangat Buruk	Buruk	Sedang	Baik	
Lama Bekerja (Tahun)	<= 1,5 Tahun	Count	0	2	2	4	8
		% of Total	0.0%	8.3%	8.3%	16.7%	33.3%
	> 1,5 Tahun	Count	6	4	4	2	16
		% of Total	25.0%	16.7%	16.7%	8.3%	66.7%
Total	Count	6	6	6	6	24	
	% of Total	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	100.0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	6.000 <sup>a</sup>	3	.112
Likelihood Ratio	7.638	3	.054
Linear-by-Linear Association	5.175	1	.023
N of Valid Cases	24		

a. 8 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.00.

## Stretching \* Kekuatan Otot

### Crosstab

			Kekuatan Otot				Total
			Sangat Buruk	Buruk	Sedang	Baik	
Stretching	Tidak	Count	6	0	0	0	6
		% of Total	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%
	5 Menit	Count	0	6	0	0	6
		% of Total	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%	25.0%
	10 Menit	Count	0	0	0	6	6
		% of Total	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	25.0%
	15 Menit	Count	0	0	6	0	6
		% of Total	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%	25.0%
Total	Count	6	6	6	6	24	
	% of Total	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	100.0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	72.000 <sup>a</sup>	9	.000
Likelihood Ratio	66.542	9	.000
Linear-by-Linear Association	14.720	1	.000
N of Valid Cases	24		

a. 16 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.50.

## Lampiran 12

### Dokumentasi



GPenjelasan gerakan yang harus dilakukan dan sepatu hak yang di gunakan saat bekerja



*Standing Hamstring stretch*



*Wall stretch*



*Quadriceps stretch*



*Hip fleksor Stretch*



*Pengukuran leg dynamometer*