

**PENGARUH APLIKASI *KINESIO TAPING* PADA OTOT
GASTROCNEMIUS UNTUK MENINGKATKAN
KECEPATAN LARI PEMAIN FUTSAL**



SKRIPSI
Disusun Untuk Memenuhi Persyaratan dalam Mendapatkan Gelar
Sarjana Fisioterapi

Oleh:

NEVGY HAMAMA AZIEFA ARIBAH NUR AMIRAH

J120150078

PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2020

PERSETUJUAN UJIAN SIDANG SKRIPSI

**PENGARUH APLIKASI *KINESIO TAPING* PADA OTOT
GASTROCNEMIUS UNTUK MENINGKATKAN
KECEPATAN LARI PEMAIN FUTSAL**

Skripsi ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dalam Ujian Skripsi



NEVGY HAMAMA AZIEFA ARIBAH NUR AMIRAH

J120150078

Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "dr. Siti Soekiswati, M. H.".

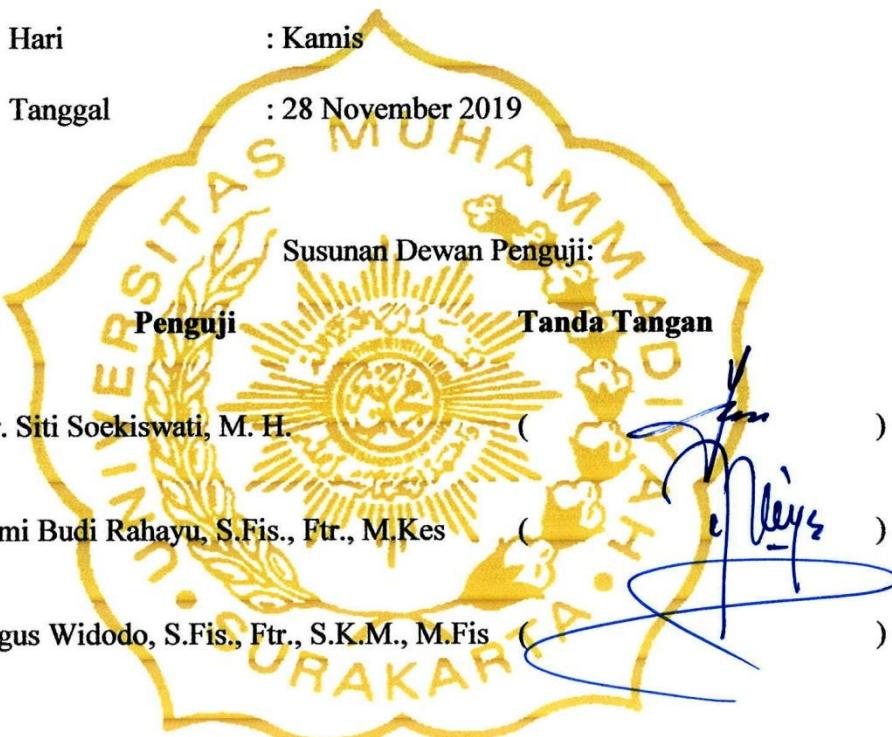
dr. Siti Soekiswati, M. H.

NIK: 0611096801

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH APLIKASI *KINESIO TAPING* PADA OTOT *GASTROCNEMIUS* UNTUK MENINGKATKAN KECEPATAN LARI PEMAIN FUTSAL

Skripsi ini telah dipertahankan, dikoreksi, dan disetujui didepan penguji. Skripsi ini disusun guna memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar sarjana fisioterapi pada program studi fisioterapi fakultas IlmuKesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.



Surakarta,

Dekan FIK UMS



PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nevgy Hamama Aziefa Aribah Nur Amirah

NIM : J120150078

Fakultas/Jurusan : Ilmu Kesehatan/ S1Fisioterapi

Jenis : Skripsi

Judul Skripsi :

**PENGARUH APLIKASI *KINESIO TAPING* PADA OTOT
GASTROCNEMIUS UNTUK MENINGKATKAN KECEPATAN
LARI PEMAIN FUTSAL**

Menyatakan bahwa Penelitian ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan karya orang lain, baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Surakarta, 28 November 2019

Penulis,



Nevgy Hamama Aziefa Aribah Nur Amirah
J120150078

MOTTO

“Sesungguhnya Allah tidak merubah suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”

(Q.S Ar-Ra'd: 11)

*“Gapailah apa yang menjadi tujuanmu
dan fikirkanlah apa yang telah orangtuamu korbankan”*

(Ayah Tercinta, Mugiyatno)

*“Seorang anak sudah seharusnya memiliki ilmu dunia
Dan ilmu akhirat jika tidak ingin merugi”*

(Ibu Tercinta, Nurmaningsih)

“Hidup itu seperti melawan diri sendiri”

(Nevgy Hamama Aziefa)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana (S1) pada program studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari berbagai hambatan. Namun, berkat dorongan, arahan, dan bimbingan dari berbagai pihak, hambatan-hambatan tersebut dapat teratasi. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. *Allah subhanahuwata'ala Rabb* semesta alam yang telah memberikan banyak berkah dalam kehidupan ini.
2. Kedua Orangtuaku yang telah merawat, membesarakan dengan kasih dan cintanya, serta mendoakanku tanpa terputus. Terimakasih Ibuku tersayang Hj. Nurnaningsih, yang telah memberikan doa dan dukungan moral untuk menyelesaikan study di perantauan, dan Ayahku tercinta (Alm) H. Mugiyatno, S.E, selama hidupnya selalu sabar, memberikan doa dan dukungan materi yang luar biasa kepada penulis untuk menyelesaikan study ini. Semoga segala air mata dan keringat yang keluar dari tubuh dibalas disyurga nya Allah SWT, Aamiin.
3. Saudara serahimku. Mas ku, Bogy Juniar Gintang Kumara S. Psi, M. Psi yang selama ini memberikan dukungan, doa, motivasi, dan semangat di sela-sela waktunya.
4. Ibu dr. Siti Soekiswati, M.H. Selaku dosen pembimbing yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian, demi

selesainya skripsi ini, juga telah berkenan memberikan pengarahan, saran serta petunjuk dalam penyusunan skripsi ini.

5. Terima kasih untuk teman terkasihku Wan Iqbal Azyadnovsyah S. Pd untuk waktu, ide-ide cemerlang, dan kesabaran mendengarkan segala keluh kesah sehingga skripsi ini terselesaikan. Dan terima kasih pula pada keluarganya yang selalu memberikan semangat yang baik.
6. Rekan-rekan kontrakan Djatno Group, Mbak Diyah, Mbak Fahma, Laily, Bida, Laila, dan Frita yang selalu mendukung dan menghibur penulis saat penulis merasa jemu dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Roomate ku Mbak Isni Panca Hesti Sulestyowati yang setia mendengar, menghibur, dan memberi saran setiap menit detikku.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, penulis hanya bisa mengucapkan terimakasih atas segala doa dan dukungannya.

Harapan penulis, semoga karya ini dapat memberikan manfaat khususnya bagi perkembangan dunia fisioterapi serta tidak terhenti pada penelitian ini saja.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, 16 November 2019

Penulis

**PENGARUH APLIKASI KINESIO TAPING PADA OTOT
GASTROCNEMIUS UNTUK MENINGKATKAN
KECEPATAN LARI PEMAIN FUTSAL**

ABSTRAK

Latar Belakang: Futsal merupakan satu dari cabang olahraga yang digemari oleh seluruh masyarakat. Kemenangan dalam futsal ditentukan oleh banyaknya gol. Pemain futsal dituntut untuk mengejar, menggiring dan merebut bola dari lawan, serta berlari dan bergerak kesegala arah dengan cepat dan tepat. Beberapa komponen fisik yang diberikan kepada pemain pada saat latihan, yaitu daya tahan (*endurance*), kecepatan (*speed*), kekuatan (*strength*), kelincahan (*agility*), daya ledak (*power*), ketepatan (*accuracy*), kelenturan (*flexibility*), koordinasi (*coordination*), keseimbangan (*balance*), reaksi (*reaction*). Penurunan kecepatan lari mengindikasikan adanya gangguan kesehatan pada suatu individu. Untuk mendukung hal tersebut berbagai teknik intervensi diberikan salah satunya dengan stimulasi kontraksi otot dengan *kinesio taping*. Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui perbedaan pengaruh antara penambahan *kinesio taping* pada dan tanpa penambahan pada otot *gastrocnemius* untuk meningkatkan kecepatan lari. Metode: Jenis data kuantitatif dengan pendekatan *quasi experimental*. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Pre-test* dan *Post-test Two Group Design* dengan jumlah sampel keseluruhan 16 orang. Lari jarak pendek (*sprint*) adalah alat ukur yang digunakan pada penelitian ini. Teknik analisa data menggunakan uji *paired t-test* untuk uji pengaruh dan *independent sampel t-test* untuk uji beda pengaruh. Hasil penelitian: Pada kelompok perlakuan terdapat pengaruh terhadap kecepatan lari dengan *p-value* = 0,000 dan pada kelompok kontrol juga terdapat pengaruh terhadap kecepatan lari dengan *p-value* = 0,028. Sedangkan hasil uji beda pengaruh dengan *p-value* = 0,000 yang berarti terdapat perbedaan pengaruh terhadap kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Kesimpulan: Pemberian aplikasi *kinesio taping* pada otot *m. gastrocnemius* selama 4 minggu dengan frekuensi 2 kali seminggu terbukti secara signifikan meningkatkan kecepatan lari pada pemain futsal.

Kata Kunci : Kecepatan Lari, *Kinesio Taping*, *m. Gastrocnemius*, dan Pemain Futsal

THE INFLUENCE OF KINESIO TAPING APPLICATION IN GASTROCNEMIUS MUSCLE TO IMPROVE RUNNING SPEED OF FUTSAL PLAYERS

ABSTRACT

Background: Futsal is a sport that is loved by the whole community. Winning in futsal is determined by the number of goals. Futsal players are required to chase, dribble and snatch the ball from the opponent, and run and move in all directions quickly and precisely. Some physical components given to players during training, namely endurance, speed, strength, agility, power, accuracy, flexibility, coordination, balance, reaction. Decreased running speed indicating the presence of health problems on an individual. To support this, various intervention techniques are given, one of which is by stimulating muscle contraction with kinesio taping. **Objectives:** To find out the difference between asking for recording kinesio and without support in the gastrocnemius muscle to increase running speed. **Methods:** Quantitative data types using quasi-experimental. The research design used was Pre-test and Post-test Two Group Design with a total sample of 16 people. Sprint running is a measuring tool used in this study. The data analysis technique used paired t-test for influence test and independent sample t-test for different influence test. **Result:** In the group related to running speed with p-value = 0,000 and in the control group also related to running speed with p-value = 0,028. While the difference test results differ with p-value = 0,000 which means the difference between the control group and the control group. **Conclusion:** The application of kinesio taping to the m.gastrocnemius muscle for 4 weeks with a frequency of 2 times a week has been proven to significantly increase the running speed of futsal players.

Keywords: Running Speed, Kinesio Taping, m. Gastrocnemius, and Futsal Players

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah segala puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Aplikasi *Kinesio Taping* Pada Otot *Gastrocnemius* Untuk Meningkatkan Kecepatan Lari Pemain Futsal”. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam menyelesaikan penelitian ini banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Sofyan Anif, M.Si., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes., selaku dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Isnaini Herawati, S.Fis., M.Sc., F.Tr selaku Ka Prodi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Siti Soekiswati, M. H., selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan meluangkan waktu untuk membimbing penulis.
5. Bapak/ibu dosen Program Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
6. Segenap dosen pengajar Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
7. Segenap Karyawan dan staf tata usaha Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

8. Kedua Orang Tua dan segenap Keluarga. Terima Kasih telah memberi dukungan dalam bentuk apapun.
9. Teman-teman mahasiswa program studi Fisioterapi S1 Universitas Muhammadiyah Surakarta 2015.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih kurang dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran beserta masukan yang membangun demi sempurnanya skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Surakarta,

Nevgy Hamama Aziefa Aribah Nur Amirah
J120150078

DAFTAR ISI

COVER	i
PERSETUJUAN UJIAN SIDANG SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
A. Tinjauan Pustaka	6
B. Tinjauan Teori	8
1. Kinesio Taping	8
2. Otot Gastrocnemius.....	12
3. Kecepatan Lari	13
C. Kerangka Berpikir	21
D. Kerangka Konsep	22
E. Hipotesis.....	22

BAB III METODE PENELITIAN.....	23
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Waktu dan Tempat Penelitian	24
C. Populasi dan Sampel	24
D. Variabel Penelitian	25
E. Definisi Konseptual.....	25
F. Definisi Operasional.....	26
G. Bahan dan Alat Penelitian	27
H. Prosedur Penelitian.....	27
I. Teknik Analisis Data.....	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
A. Hasil Penelitian	31
1. Gambaran Umum	31
2. Karakteristik Data	33
3. Deskriptif Data	34
4. Hasil Penelitian	35
B. Pembahasan.....	37
C. Keterbatasan Penelitian	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
A. Kesimpulan.....	43
B. Implikasi.....	43
C. Saran.....	43

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nilai Normal Kecepatan Lari Untuk Usia 18 s.d. 24 tahun	18
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian.....	23
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Sampel Berdasarkan Usia.....	33
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Uji Lari	34
Tabel 4.3 Hasil <i>Pre</i> dan <i>Post Tes</i> Uji Lari <i>Sprint</i> dan Uji Lari Ditambah <i>Kinesio Taping</i>	35
Table 4.4 Hasil Uji <i>Shapiro-Wilk</i>	35
Table 4.5 Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i>	36
Tabel 4.6 Beda Pengaruh Antara Dua Kelompok	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Road Map Penelitian	6
Gambar 2.2 Otot <i>Gastrocnemius</i>	13
Gambar 2.3 Fase Pada <i>Stride Length</i>	15
Gambar 2.4 Sikap Bersedia Lari <i>Sprint</i>	19
Gambar 2.5 Sikap Siap Lari <i>Sprint</i>	19
Gambar 2.6 Sikap Ya Lari <i>Sprint</i>	20
Gambar 2.7 Fase Topang Saat Berlari	20
Gambar 2.8 Kerangka Berpikir	21
Gambar 2.9 Kerangka Konsep	22

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 *Ethical Clearance Letter*
- Lampiran 2 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 3 Informasi Kepada Calon Subjek Penelitian
- Lampiran 4 *Informed Consent*
- Lampiran 5 Daftar Hadir Kelompok Perlakuan
- Lampiran 6 Daftar Hasir Kelompok Kontrol
- Lampiran 7 Protokol Lari Sprint 60 Meter
- Lampiran 8 Protokol Penggunaan Kinesio Taping
- Lampiran 9 Protokol Menggunakan Stopwatch
- Lampiran 10 Nilai Rata-Rata Kecepatan Lari 60 Meter
- Lampiran 11 Daftar Indeks Masa Tubuh Responden
- Lampiran 12 Hasil Pengukuran Kecepatan Lari Jarak Pendek (Sprint)
- Lampiran 13 Lampiran 13 Hasil Uji Statistik
- Lampiran 14 Dokumentasi