

ABSTRAK

PENGARUH KINESIOTAPING TERHADAP KEKUATAN OTOT MEMBRUM INFERIUS PADA LAKI-LAKI DEWASA

Hadrian Maynard S., 2016. Pembimbing I : Julia Windi Gunadi, dr., M.Kes
Pembimbing II : Jeanny E .L., dr., M.Kes, PA

Manusia dituntut untuk memiliki kemampuan mobilitas yang tinggi untuk melakukan semua pekerjaan. Untuk dapat bergerak aktif dibutuhkan kekuatan otot terutama otot *membrum inferius* yang maksimal untuk melakukan semua aktivitas tersebut agar mencapai hasil yang terbaik. Kekuatan otot adalah gaya maksimal yang dihasilkan oleh sebuah otot atau sekelompok otot. Ada banyak cara untuk meningkatkan kekuatan otot, salah satu yang banyak digunakan pada saat ini adalah metode *taping* dengan menggunakan *Kinesio[®] tex tape*.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *Kinesiotaping* terhadap kekuatan otot *membrum inferius* pada laki-laki dewasa.

Penelitian ini bersifat kuasi eksperimental. Subjek penelitian terdiri dari 30 orang mahasiswa laki-laki berusia 18-22 tahun dan dilakukan pengukuran kekuatan otot *membrum inferius* dengan menggunakan alat *Leg and Back dynamometer* pada saat sebelum, 20 menit sesudah, dan 24 jam sesudah *Kinesiotaping*. Pengukuran dilakukan sebanyak tiga kali pada masing-masing waktu dan dicatat reratanya. Data dianalisis dengan *One-Way ANOVA* dan uji lanjut *Fisher's LSD* dengan $\alpha=0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan kekuatan otot antara sebelum *Kinesiotaping* dengan nilai rerata 98,81 Kg dengan kekuatan otot 20 menit dengan nilai rerata 124,24 Kg ($p<0,01$) dan 24 jam sesudah *Kinesiotaping* dimana masing-masing sebesar dengan nilai rerata 128,58 Kg ($p<0,01$).

Simpulan penelitian adalah *Kinesiotaping* meningkatkan kekuatan otot *membrum inferius* pada laki-laki dewasa.

Kata kunci: *Kinesiotaping*, *Kinesio[®] Tex tape*, kekuatan otot, *membrum inferius*

ABSTRACT

THE EFFECT OF KINESIOTAPING ON LOWER EXTREMITIES MUSCLE STRENGTH IN ADULT MALES

Hadrian Maynard S., 2016. Supervisor I : Julia Windi Gunadi, dr., M.Kes
Supervisor II : Jeanny E. L., dr., M.Kes, PA

People nowadays required good capabilities to be mobile to do all their work. To be highly active, muscle strenght is needed especially lower extremity muscles. These group of muscles is important to get maximum achivement in work. Muscle strength is a maximum force that is generated by muscle or a group of muscles. There were a lot of methods to increase muscle strength. Taping method using Kinesio® Tex tape is one type of method that was being used popularly today.

The aim of this research was to know the effect of Kinesiotaping lower extremities muscle strength in adult males.

This research was quasi experimental design. The subject of this research consisted of 30 young adult males age between 18-22 years old. The lower extremities muscles strength is measured with leg and back dynamometer in three phase; before using, 20 minutes after using and 24 hours after using Kinesio® tex tape. Each phase was done three times and was counted for the average score. Data were analyzsd using One-Way ANOVA and continued with posthoc test Fisher's LSD with $\alpha=0,05$.

The result showed that there was a significant increase of muscle strength before using (98,81 Kg), 20 minutes after using (124,24 Kg) and 24 hours after using Kinesio® tex tape (128,58 Kg) with $p<0,01$ for both results.

The conclusion is Kinesiotaping increased lower extremities muscle strength in adult males.

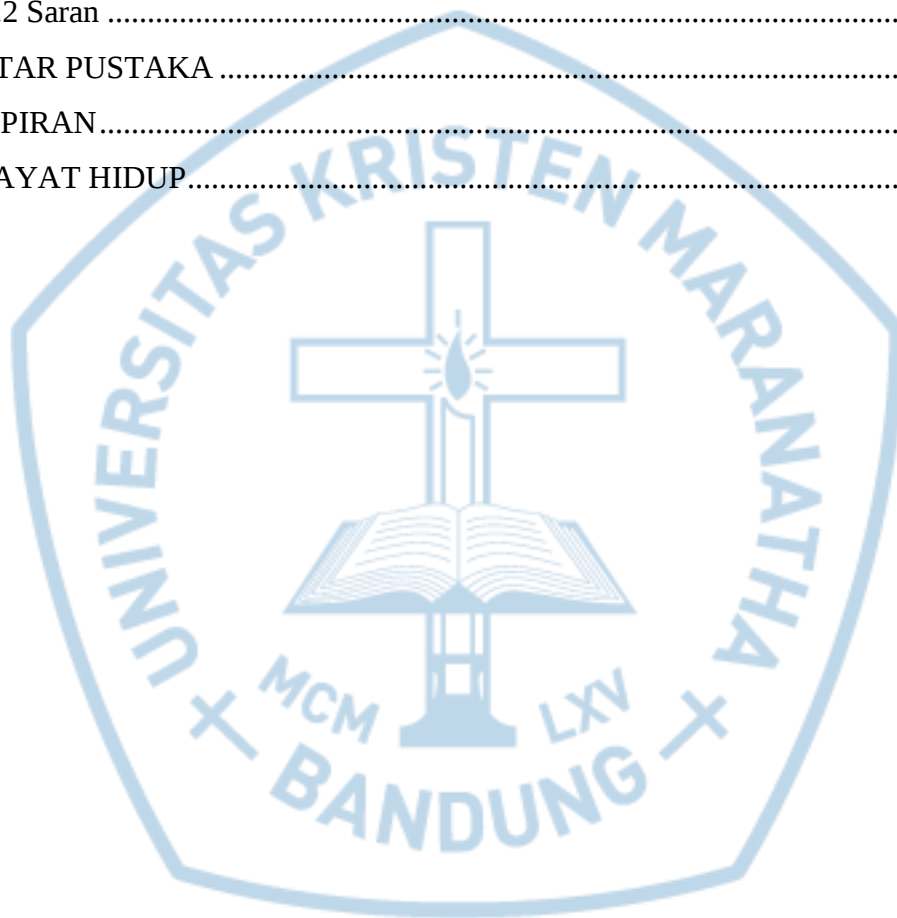
Keywords: Kinesiotaping, Kinesio® Tex tape, lower extremity, muscle strength

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERYATAAN... ..	iii
PERYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.3.1 Maksud Penelitian.....	3
1.3.2 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Manfaat Ilmiah.....	3
1.4.2 Manfaat Praktis	3
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian	3
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	3
1.5.2 Hipotesis Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Anatomi Ekstremitas Inferior.....	6
2.2 Fisiologi Otot	10
2.2.1 Mekanisme <i>Sliding-Filament</i>	11

2.3 Kekuatan Otot	12
2.3.1 Pengukuran Kekuatan Otot Ekstremitas Inferior... ..	13
2.4 <i>Kinesio® Tex Tape</i>	16
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	19
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	19
3.2.1 Lokasi Penelitian	19
3.2.2 Waktu Penelitian	19
3.3 Subjek Penelitian	19
3.3.1 Kriteria Inklusi.....	20
3.3.2 Kriteria Eksklusi.....	20
3.4 Metode Penelitian	21
3.4.1 Desain Penelitian	21
3.4.2 Data yang Diukur	21
3.4.3 Analisis Data	21
3.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	21
3.5.1 Variabel Perlakuan	21
3.5.2 Variabel Respon	21
3.5.3 Definisi Operasional.....	22
3.6 Prosedur Penelitian	22
3.6.1 Prosedur Tes Kekuatan Isometrik Otot Tungkai Bawah.....	22
3.6.2 Pemasangan <i>Kinesio Tex® Tape</i>	23
3.7 Aspek Etik Penelitian.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Hasil Penelitian	25
4.2 Pembahasan Penelitian.....	26
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian	28
4.3.1 Hipotesis Penelitian	28

4.3.2 Hipotesis Statistik.....	28
4.3.3 Faktor yang Mendukung.....	28
4.3.4 Faktor yang Tidak Mendukung	28
4.3.5 Simpulan Uji Statistik.....	29
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	30
5.1 Simpulan	30
5.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN.....	34
RIWAYAT HIDUP.....	39



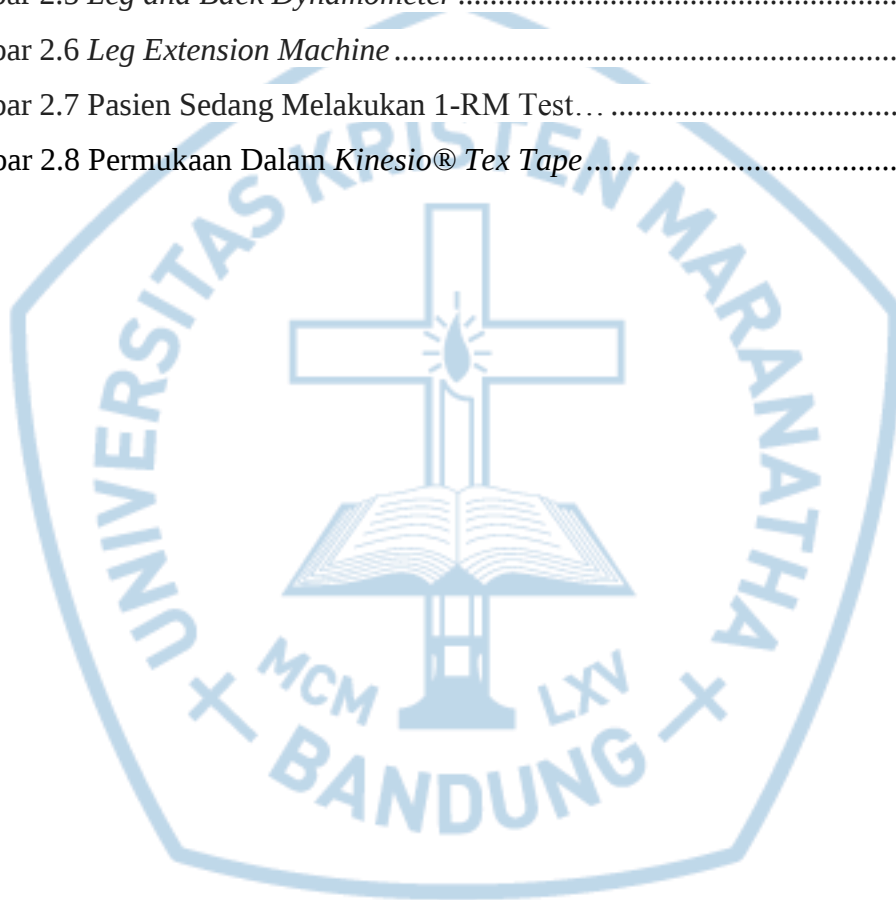
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Otot Bagian Ventral Paha Beserta Persarafan, Origo, Insertio, dan Fungsinya	8
Tabel 4.1 Tabel Hasil Uji Statistik Kekuatan Otot Dengan Metode <i>One-Way</i> ANOVA	25
Tabel 4.2 Tabel Hasil Uji Lanjut Fisher's LSD	26



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bagan Kerangka Pemikiran.....	5
Gambar 2.1 Tulang Pembentuk Regio Coxae dan Persendiannya	6
Gambar 2.2 Otot-otot Bagian Ventral Paha	7
Gambar 2.3 Komponen Penyusun Sarkomer... ..	11
Gambar 2.4 Mekanisme <i>Sliding-Filament</i>	12
Gambar 2.5 <i>Leg and Back Dynamometer</i>	14
Gambar 2.6 <i>Leg Extension Machine</i>	15
Gambar 2.7 Pasien Sedang Melakukan 1-RM Test... ..	15
Gambar 2.8 Permukaan Dalam <i>Kinesio® Tex Tape</i>	17



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Hasil Penelitian	32
LAMPIRAN 2 Informed Consent.....	33
LAMPIRAN 3 Hasil Uji Normalitas dan <i>One-Way</i> ANOVA	34
LAMPIRAN 4 Dokumentasi Penelitian	35
LAMPIRAN 5 Surat Keputusan Komite Etik	36

