

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal skripsi ini, dengan judul **“Efek penambahan Squat Exercise pada Laser dengan Low Intensity untuk mengurangi selulite pada wanita usia 19 sampai 25 tahun”**

Pembuatan proposal skripsi ini dibuat sebagai suatu kewajiban untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Fisioterapi.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak S. Indra Lesmana, SKM, SSft, M.Or selaku dekan Fakultas Fisioterapi Universitas Esa Unggul yang telah memberikan masukan dan semangat.
2. Ibu Mutiah Munawwarah, Sst.Ft, M.Fis selaku orang tua di kampus sekaligus dosen pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan semangat dalam mengerjakan proposal skripsi ini.
3. Bapak Abdul Chalik Meidian A.Md. Ft, Sap, M.Fis selaku kepala jurusan fakultas fisioterapi di kampus.
4. Ibu Trisia Lusiana Amir, S.pd, M.Bimed selaku pembimbing II yang telah bersedia memberikan waktu, semangat dan masukan.
5. Terima kasih kepada PT. BOLD TECHNOLOGIES LEADING Indonesia karena telah mendukung proses penelitian saya dalam peminjaman alat modalitas elektoterapi *Low Level Therapy* dengan seri BTL-4110 *Topline* dan *Probe-Cluster Infrared*..

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal skripsi ini masih banyak kekurangan yang harus diperbaiki, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Jakarta, September 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBARAN PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAK	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GRAFIK.....	vii
DAFTAR SKEMA.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Perumusan Masalah.....	7
D. Tujuan Penelitian.....	8
E. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KERANGKA TEORI DAN HIPOTESIS	
A. Kajian Teori.....	9
1. selulit.....	9
2. Anatomi kulit.....	12
a. Lapisan Epidermis.....	12
b. Lapisan Dermis.....	13
c. Lapisan Subkutis.....	14
3. Selulit pada paha.....	15
4. Wanita 19-25tahun.....	15
5. Epidemiologi, Etiologi, dan Patofisiologi.....	16
a. Epidemiolog.....	16
b. Etiologi.....	16
c. Patofisiologi.....	17
6. Gejala Klinis.....	18

a. Stadium Penyakit.....	19
7. <i>Laser</i> .....	20
a. Karakteristik Laser .....	20
b. Komponen Fisik dasar Laser .....	21
c. Prinsip Laser.....	21
d. Klasifikasi Laser .....	21
8. <i>Squad Exercise</i> .....	26
a. Defenisi.....	26
b. Jenis Latihan .....	27
c. Fisiologi squat .....	27
d. Dosis Latihan.....	28
e. Alat Ukur .....	29
B. Kerangka Berpikir .....	32
C. Kerangka Konsep .....	35
D. Hipotesis.....	36
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	36
B. Metode Penelitian.....	36
C. Populasi dan Sampel.....	37
D. Instrumen Penelitian.....	39
E. Teknik Analisa Data .....	42
 BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi data .....	45
1. Gambaran umum sampel penelitian .....	45
a. Pengukuran grade selulit dengan metode <i>cellulite scale</i> .....	45
B. Uji persyaratan klinis.....	48
1. Uji Normalitas .....	48
2. Uji Homogenitas.....	49
3. Uji Hipotesis.....	50
a. Uji Hipotesis I.....	50
b. Uji Hipotesis II .....	50

c. Uji Hipotesis III.....	51
<b>BAB V PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	53
B. Keterbatasan Penelitian .....	57
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	58
B. Saran.....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>

**Daftar Gambar**

Gambar 2.1 cellulite scale .....31



## Daftar Tabel

Tabel 2.1 Tingkat keamanan laser.....	22
Tabel 2.2 Parameter dosimetri, formula dan unit LLLT .....	23
Tabel 2.3 Grade selulit .....	31
Tabel 3.1 Dosis <i>Squat Exercis</i> .....	41
Tabel 4.1 Perbedaan Nilai <i>Cellulite Scale</i> pada Kelompok Perlakuan I.....	46
Tabel 4.2 Perbedaan Nilai <i>Cellulite Scale</i> pada Kelompok Perlakuan II.....	47
Tabel 4.3 Uji Normaitas <i>Shapiro-Wilk Test</i> .....	49
Tabel 4.4 Uji Homogenitas <i>Levene's Test</i> .....	49
Tabel 4.5 Perbedaan grade selulit sebelum dan sesudah pada kelompok I....	50
Tabel 4.6 Perbedaan grade selulit sebelum dan sesudah pada kelompok II .51	
Tabel 4.7 Uji Hipotesis III dengan <i>Mann-Whitney</i> .....	51

## Daftar Grafik

Grafik 4.1 Perbedaan Selisih Pengukuran <i>Grade</i> selulit pada Kelompok I dan Kelompok II.....	48
---	----



## Daftar Skema

Skema 2.1 Kerangka Berpikir .....	34
Skema 2.2 Kerangka Konsep .....	35
Skema 3.1 Model kelompok pelaksanaan I.....	38
Sekma 3.2 Model kelompok pelaksanaan II .....	38