

SKR  
FKIK  
80

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH PERBEDAAN DOSIS LASER CO<sub>2</sub> DAN SCALPEL  
TERHADAP TINGKAT KERUSAKAN JARINGAN KULIT  
PASCASIRKUMSISI PADA LAKI LAKI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat memperoleh  
Derajat Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**Disusun oleh**

**DASINI**

**20090310223**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2013**

HALAMAN PENGESAHAN KTI

**PENGARUH PERBEDAAN DOSIS LASER CO<sub>2</sub> DAN SCALPEL  
TERHADAP TINGKAT KERUSAKAN JARINGAN KULIT  
PASCASIRKUMSISI PADA LAKI-LAKI**

Disusun oleh:

**DASINI**

**20090310223**

Telah disetujui oleh dan diseminarkan pada tanggal 9 Maret 2013

Dosen pembimbing

Dr. dr. H. Sagiran, Sp.B, M.Kes  
NIK 173.003

Dosen Penguji

dr. Indrayanti, Sp.PA  
NIK 173.029

Mengetahui

Kaprodi Pendidikan Dokter  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

dr. Alfaina Wahyuni, Sp.OG., M.Kes  
NIK 173.027

Dekan  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

dr. Ardi Pramono, Sp.An., M.Kes  
NIK 173.031

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Dasini

NIM : 20090310223

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 9 Maret 2013

Yang membuat pernyataan,

Dasini

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah dengan judul "Pengaruh Perbedaan Dosis *Laser CO<sub>2</sub>* dan *Scalpel* terhadap Tingkat Kerusakan Jaringan Kulit Pascasirkumsisi pada Laki-laki" dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kerusakan minimal jaringan kulit pascasirkumsisi sesuai dosis pemotongan yang bertenagak melalui penelitian laboratorium agar dapat digunakan dalam penerapan dosis terapeutik sirkumsisi metode laser CO<sub>2</sub>. Penulisan karya tulis ilmiah ini merupakan persyaratan untuk memperoleh derajat Sarjana di Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan dengan bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih antara lain kepada :

1. Kedua orang tua peneliti, Alm. H. Wasito dan Hj. Kasturi atas cinta yang tulus dan segala kasih sayang, kepercayaan dan dukungan yang telah diberikan, serta doa yang selalu tercurahkan demi kesehatan dan kebaikan peneliti.Untuk kakak-kakakku H.Mustadi, Kadiya, Sariman dan Suneni, terimakasih atas doa dan dukungan moral, serta kasih sayang yang telah diberikan.
2. Dr. dr. H. Sagiran, Sp.B, M.Kes dan dr. Indrayanti, Sp.PA selaku pembimbing dan penggagas Penelitian Hibah PHK-PKPD tentang "Pengaruh Perbedaan Dosis *Laser CO<sub>2</sub>*, *Electrosurgery*, dan *Electrocautery* terhadap Tingkat Kerusakan Jaringan Kulit dan Mukosa, serta Penyembuhan Klinis Pascasirkumsisi pada Laki-laki".

3. Teman-teman seperjuangan dalam melaksanakan penelitian ini, teman-teman Pendidikan Dokter angkatan 2009 dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang telah membantu kelancaran penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

Peneliti menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi sempurnanya karya tulis ilmiah ini dan untuk penulisan karya tulis ilmiah selanjutnya.

Harapan peneliti, semoga doa dan bantuan yang sangat berharga tersebut mendapat imbalan dari Allah Swt, amin ya robbal alamin.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Yogyakarta, 9 Maret 2013

**Peneliti**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI .....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan Pustaka .....	7
B. Kerangka Konsep .....	24
C. Hipotesis.....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Desain Penelitian.....	27
B. Subjek Penelitian.....	27
C. Tempat dan Waktu .....	29
D. Variabel Penelitian .....	29
E. Definisi Operasional.....	30

F. Alat dan Bahan Penelitian .....	30
G. Jalannya Penelitian .....	32
H. Analisis Data .....	34
I. Etika Penelitian .....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	36
A. Hasil Penelitian .....	36
B. Pembahasan.....	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
A. KESIMPULAN .....	47
B. SARAN .....	47
DAFTAR PUSTAKA .....	48
LAMPIRAN.....	50

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Keaslian Penelitian .....	5
<b>Tabel 2.</b> Definisi Operasional .....	30
<b>Tabel 3.</b> Tabel pengamatan gambaran histologi dan patologi anatomi pada prepusium sampel.....	31
<b>Tabel 4.</b> Hasil analisis deskriptif luas nekrosis dan dilatasi pembuluh darah .....	35
<b>Tabel 5.</b> Persentase perdarahan, leukosit, dan kedalaman kerusakan.....	36
<b>Tabel 6.</b> Analisis statistik uji Mann-Whitney Test Dosis terhadap Nekrosis, dilatasi, perdarahan, leukosit dan kedalaman kerusakan jaringan kulit pascasirkumsisi.....	38
<b>Tabel 7.</b> Hasil Uji Hipotesis Perbandingan antara Laser CO <sub>2</sub> dosis Rendah, Sedang, Tinggi dengan Scalpel terhadap dilatasi pembuluh darah menggunakan uji Mann Whitney.....	39
<b>Tabel 8.</b> Hasil Uji Hipotesis Perbandingan antara Laser CO <sub>2</sub> dosis Rendah, Sedang, Tinggi dengan Scalpel terhadap kedalaman kerusakan menggunakan uji Mann Whitney.....	40

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Anatomi sistem urogenital.....	9
<b>Gambar 2.</b> Lapisan epidermis (Junqueira, 2007) .....	14
<b>Gambar 3.</b> Histologik prepusium (Valazquez, 2007).....	16
<b>Gambar 4.</b> <i>Laser CO<sub>2</sub></i> Sharplan (Wright, 1982).....	18
<b>Gambar 5.</b> Cara Pembuatan Preparat (Jusuf, 2009) .....	33
<b>Gambar 6.</b> Hasil gambaran preparat histology .....	41
<b>Gambar 7.</b> Hasil gambaran preparat histology .....	42

## **DAFTAR LAMPIRAN**

**Lampiran 1.** Hasil olah data SPSS..... 50