

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH TERAPI KOMPLEMENTER OZON TERHADAP  
VAS (*VISUAL ANALOGE SCALE*) NYERI PADA PENDERITA  
OSTEOARTRITIS**

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



**Disusun oleh  
Laras Rimadhani  
20100310060**

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

**2013**

HALAMAN PENGESAHAN KTI

**PENGARUH TERAPI KOMPLEMENTER OZON TERHADAP  
VAS (VISUAL ANALOGE SCALE) NYERI PADA PENDERITA  
OSTEOARTRITIS**

Disusun oleh:

**LARAS RIMADHANI**

**20100310060**

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 21 Desember 2013

Dosen pembimbing

dr. H. Agus Widyatmoko Sp. PD., M.Sc  
NIK: 173039

Dosen Penguji

drh. Hj. Zulkhah Noor, M. Kes  
NIK: 17314

Mengetahui

Kaprodi Pendidikan Dokter FKIK



Universitas Muhammadiyah  
Yogyakarta

dr. Alfiana Wahyuni, Sp. OG., M. Kes.  
NIK: 173027

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Laras Rimadhani

NIM : 20100310060

Program Studi : S1 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 apa pun 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 dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 21 Desember 2013

Yang membuat pernyataan,

Tanda tangan

Laras Rimadhani

## MOTTO

**Adakah orang yang mengetahui bahwasanya apa yang diturunkan kepada-mu dari Tuhan-mu itu benar sama dengan orang buta? Hanyalah orang-orang yang berakal saja yang dapat mengambil pelajaran.**

**(Q.S Ar-Ra'ad: 19)**

**"Allah mencintai orang yang cermat dalam meneliti soal-soal yang meragukan dan yang tidak membiarkan akalinya dikuasai oleh nafsunya."  
(Nabi Muhammad saw)**

**La ilaha illallah**

**"Tidak ada Tuhan yang berhak disembah kecuali Allah"**

**"Belajarlah melupakan perbuatan baik mu"**

**(Laras Rimadhani)**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Kupersembahkan untuk:

**Allah SWT**

Tuhan semesta alam, padaNya kita semua akan kembali. Terima kasih Allah atas apapun yang telah engkau beri. Tetapkanlah kami kembali pada mu dalam islam dan iman

**Nabi Besar Muhammad SAW**

Sholawat serta salam selalu tercurah, rindu akan mu Rasulullah

**Ibu dan Ayah Tercinta**

Apapun yang telah kalian beri, saya sangat mensyukuri itu dan berterima kasih, semoga Allah membalaskan surga untuk ibu dan ayah tercinta dunia maupun akhirat.

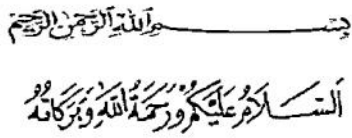
**Buat Aten Anton Pratama dan Cikwo Rindang Citra Wulan**

Kalian adalah kakak-kakak yang terbaik, hanya surga doa ku untuk kalian baik dunia maupun akhirat. Terima kasih untuk segalanya.

**Semua insan yang telah berjasa dalam kehidupanku,  
jazaakumullahu khoir katsir.**

**Dan Alamamaterku yang ku banggakan.**

## KATA PENGANTAR



Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan karunia dan hidayah-Nya, dan Sholawat senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW. Atas kemudahan dan rahmat-Nya, maka penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan baik.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh derajat sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Adapun judul dari Proposal Karya Tulis Ilmiah ini adalah: **“PENGARUH TERAPI KOMPLEMENTER OZON TERHADAP VAS (*VISUAL ANALOGE SCALE*) NYERI PADA PENDERITA OSTEOARTRITIS”**

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak yang selama ini telah memberikan dukungan, bantuan, bimbingan dan doanya dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. dr. H. Ardi pramono, Sp.An., M.Kes. selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

2. dr. Alfaina Wahyuni, Sp. OG., M.Kes. selaku Kaprodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
3. dr. Agus Widyatmoko Sp. PD. selaku selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis selama menyelesaikan proposal penelitian.
4. drh. Hj. Zulkhah Noor, M. Kes dosen penguji yang telah memberikan bimbingan dan saran untuk karya tulis ilmiah ini.
5. Orang tua tercinta, Ayahanda Drs. Muhammad Mastur M.M dan Ibunda Sri Suhartati S.Pd. Terima kasih atas doa, pengorbanan, pendidikan, dan kasih sayangnya.
6. Untuk keluargaku, Aten Anton Pratama Apt, Cikwo Rindang Citra Wulan S. Kep, Nurse, dan Mas Joko Purwanto S.T. Terima kasih atas doa, dukungan, bantuan, dan kritiknya.
7. Teman-teman satu kelompok penelitian dan bimbingan, Andliana, Erio, Erda Suhaila, Intan Permata S.B, Rosari Permata Putri.
8. Teman-teman satu kelompok belajar sekaligus kawan seperjuangan, dr. Absti Wahyuni, dr. Ellyna Aisha Sari, dr. Erda Suhaila, dr. Intan Permatasari Burman, dr. Khalifa Rahmani, dr. Raddhatu Rizka Faridha Safitri, dr. Rizki Februamina, dr. Ulfah Wulandari, dan teman-teman Pendidikan Dokter UMY 2010, salam sukses buat kita semua.

9. Semua pihak yang telah membantu dalam kelancaran penelitian ini dan penyelesaian karya tulis ilmiah ini yang tidak dapat penulis ucapkan satu persatu.

Kesempurnaan adalah harapan, penulis hanya dapat berusaha semaksimal mungkin untuk membuat proposal karya tulis ilmiah ini lebih bermutu. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis memohon maaf atas segala kekurangan dalam pengerjaan proposal penelitian ini. Semoga hasil karya kecil ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

وَالشُّكْرُ لِلَّهِ وَالصَّلَاةِ وَالزَّكَاةِ

Yogyakarta, 21 Desember 2013

Penulis

Laras Rimadhani



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN KTI.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI .....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
A.Latar Belakang.....	1
B.Rumusan Masalah.....	3
C.Tujuan Penelitian .....	4
D.Manfaat Penelitian .....	4
E.Keaslian Penelitian .....	4
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA .....	6
A.Tinjauan Pustaka.....	6
1. Osteoarthritis (OA).....	6
2. Terapi Ozon .....	19
3. Nyeri .....	31
B.Kerangka Teori .....	36
C.Hipotesis .....	36
BAB III .....	37
METODE PENELITIAN .....	37
A.Desain Penelitian .....	37

B. Populasi dan Sampel .....	37
C. Variabel dan Definisi Operasional.....	39
D. Instrumen Penelitian .....	39
E. Jalannya Penelitian .....	40
F. Uji Validitas dan Realibilitas.....	41
G. Analisa Data.....	41
BAB IV .....	42
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	42
A. Hasil .....	42
B. Pembahasan .....	48
BAB V .....	52
KESIMPULAN DAN SARAN .....	52
A. Kesimpulan .....	52
B. Saran .....	52
DAFTAR PUSTAKA .....	53
LAMPIRAN.....	55

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b>	Nyeri Pada Osteoarthritis Menurut Kalim(2001) .....	34
<b>Tabel 2.</b>	Distribusi Frekuensi Responden .....	43
<b>Tabel 3.</b>	Presentasi Jenis Pekerjaan Dengan Lama Sakit .....	44
<b>Tabel 4.</b>	Presentasi Lama Terapi Dengan Lama Sakit .....	45
<b>Tabel 5.</b>	Rerata VAS berdasarkan jenis kelamin .....	46
<b>Tabel 6.</b>	Perubahan VAS pada terapi ozon .....	47

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b>	Skala Nyeri VAS .....	35
<b>Gambar 2.</b>	Kerangka Teori .....	36