

## KARYA TULIS ILMIAH

# Perbandingan Efikasi antara Injeksi Metilprednisolone dengan Obat Oral Natrium Diclofenac dan Fisioterapi Pada Penderita Frozen Shoulder

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



Disusun oleh:

Nama : Luthfi Hanityo  
No. Mahasiswa : 20080310121

## **Halaman Pengesahan KTI**

**Perbandingan Efikasi antara Injeksi Metilprednisolone dengan Obat Oral Natrium  
Diclofenac dan Fisioterapi Pada Penderita Frozen Shoulder**

**Disusun oleh :**

Nama : Luthfi Hanityo

No. Mahasiswa : 20080310121

**Yogyakarta, 29 November 2011**

**Disetujui oleh**

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

dr.Hj.Tri Wahyuliati,Sp.S,M.Kes

dr. Yunani Setyadriana,Sp.M,M.Kes

**Mengetahui**

**Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan**

**Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



Sr. An. M.Kes

## **Halaman Pernyataan Keaslian**

Saya yang bertandatangan dibawah ini

Nama : Luthfi Hanityo

NIM : 20080310121

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 telah diterbitkan maupun tidak dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka dibagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan,  
~~maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut~~

## Kata Pengantar

Assalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmad, hidayah, dan karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan penelitian ini. Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh derajat sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Uniersitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Karya tulis ilmiah ini selesai dengan bimbingan, bantuan, dan dorongan dari berbagai pihak. Ucapan terima kasih disampaikan kepada dr. Ardi Pramono, Sp.An.,M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY. Penulis menyampaikan terimakasih dan penghargaan kepada dr.Hj. Tri Wahyuliati, Sp.S.,M.Kes selaku pembimbing yang telah memberi arahan dan bimbingan dalam penelitian ini, serta dr Yunani Setyadriana, Sp.M.,M.kes selaku penguji karya tulis ilmiah ini. Ucapan terima kasih disampaikan pula kepada dr. Inayati Habib, M.Kes selaku Ketua Bagian Penelitian Karya Tulis Ilmiah dan kepada seluruh dosen di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan yang telah membumbung dan memberimasukan dalam penelitian ini. Tidak lupa ucapan terima kasih kepada teman mahasiswa angkatan 2008 Pendidikan Dokter UMY.

Pada kesempatan ini pula penulis menyampaikan rasa terimakasih kepada orangtua bapak dr. Sri Harso, Sp.S.,M.Kes dan ibu Hastuti serta adik-adik Qonitya Hapsari dan Helmira Astika yang selalu memberikan dorongan, motivasi

Penulis menyadari kekurangan dalam Karya Tulis Ilmiah ini, sehingga penulis sangat mengharapkan saran dan masukan. Penulis berharap penelitian ini bermanfaat untuk intuisi pelayanan kesehatan dan kemajuan ilmu pengetahuan

## **Halaman Persembahan**

Karya tulis ini penulis persembahkan kepada kedua orang tua serta adik-adik penulis yang telah memberikan dukungan. Persembahan kepada pihak-pihak

## **Motto**

- Berangkat dengan penuh keyakinan
- Berjalan dengan penuh keikhlasan
- *Istiqomah dalam menchadani sebaik*

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Pernyataan Keaslian Tulisan.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Hal Persembahan.....	vi
Motto.....	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel.....	x
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Lampiran .....	xii
Intisari.....	xiii
Abstrak .....	xiv
Bab I	
Pendahuluan.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Keaslian Penelitian.....	4
Bab II	
Tinjauan Pustaka.....	5
2.1. Definisi Nyeri.....	5
2.1.1. Klasifikasi Nyeri.....	5
2.1.2. Intensitas Nyeri.....	6
2.2. Nyeri Bahu.....	6
2.2.1. Definisi Bahu.....	7
2.2.2. Diagnosis Nyeri Bahu.....	11
2.3. Frozen Shoulder.....	11
2.4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri Bahu.....	12
2.4.1. Umur dan Jenis Kelamin.....	12
2.4.2. Lamanya Nyeri Bahu.....	13
2.4.3. Faktor Psikologis.....	13
2.5. Pengukuran Nyeri.....	14
2.6. Peranan Obat Oral Natrium Diklofenak dalam Terapi Nyeri Bahu....	15
2.7. Peranan Fisioterapi dalam Terapi Nyeri Bahu.....	15
2.8. Metilpretnisolone Asetat .....	16
2.8.1. Farmakologi.....	16
2.8.2. Farmakologi Klinis.....	17
2.8.3. Farmakokinetika.....	17
2.8.4. Indikasi.....	17
2.8.5. Kontraindikasi.....	18
2.8.6. Efek Samping.....	19
2.9. Kerangka Teori.....	19
2.10. Kerangka Konsep.....	20

<b>2.11. Hipotesis.....</b>	<b>20</b>
<b>Bab III</b>	
Metode Penelitian.....	21
3.1. Rancangan Penelitian.....	21
3.2. Populasi dan Sampel.....	21
3.3. Lokasi dan Tempat Penelitian.....	22
3.4. Variabel Penelitian.....	23
3.5. Definisi Operasional.....	23
3.5.1. Diagnosis Frozen Shoulder.....	23
3.5.2. Alat ukur dengan VAS.....	23
3.6. Cara Pengumpulan Data.....	24
3.7. Uji Validitas Rehabilitas.....	24
3.8. Analisis Data.....	24
3.9. Etik Penelitian.....	25
<b>Bab VI</b>	
Hasil dan Pembahasan.....	26
4.1 Data Deskriptif.....	26
4.1.1 Karakteristik Subyek.....	26
4.2 Data Analitik.....	28
4.2.1 Efikasi.....	28
4.2.2 Signifikansi.....	29
4.3 Pembahasan.....	32
<b>Bab V</b>	
Kesimpulan dan Saran.....	34
5.1 Kesimpulan.....	34
5.2 Saran.....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>35</b>
<b>TAMPAKAN</b>	<b>27</b>

## **DAFTAR TABEL**

<b>Tabel</b>		<b>Halaman</b>
Tabel 1	Tabel karakteristik subyek	26
Tabel 2	Tabel 2x2 therapy work sheet	28
Tabel 3	Signifikansi pre dan post pada kelompok injeksi Metilprednisolone	29
Tabel 4	Signifikansi pre dan post pada kelompok natrium diklofenac dan fisioterapi	30
Tabel 5	Signifikansi Mann-Whitney Test	31

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 1 Anatomi sendi bahu	8
Gambar 2 Saraf supraskapula cabang pleksus brakhialis	9
Gambar 3 Anatomi saraf scapula	10

## INTISARI

**Latar Belakang:** *Frozen shoulder* adalah semua gangguan dalam sendi bahu yang menyebabkan nyeri dan keterbatasan lingkup gerakan. Manajemen nyeri dilakukan dengan terapi injeksi metilprednisolone, NSAID dan fisioterapi.

**Metode:** Penelitian eksperimental klinik. Subjek penelitian ini adalah 60 pasien dengan diagnosis klinis *frozen shoulder* yang dirawat di unit poli penyakit saraf Rumah Sakit Tidar Magelang pada Bulan Juli 2011 - Oktober 2011. Sebanyak 30 subjek diberi injeksi metilprednisolone satu kali injeksi sebesar 80mg/ml dan 30 subjek lain diberi Natrium Diclofenac 50mg dan fisioterapi. Selanjutnya subjek dinilai perbaikan nyeri dengan menggunakan Visual Analogue Scale.

**Hasil:** Analisis statistik hasil uji menggunakan uji *Wilcoxon signed ranks test* dan *Mann-Whitney test* menunjukkan perbedaan VAS yang signifikan pada kelompok injeksi metilprednisolone dibandingkan kelompok obat oral natrium diclofenac dan fisioterapi dengan  $p=0.001$  ( $p <0,005$ ). NNT pada kelompok injeksi metilprednisolone 1.15. (95% confidence interval), NNT pada kelompok natrium diclofenac dan fisioterapi 3.75 (95% confidence interval).

**Kesimpulan:** injeksi Metilprednisolone pada pasien dengan *frozen shoulder* memberikan efikasi lebih baik dibandingkan dengan obat natrium diklofenak oral dan fisioterapi .