

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PERBANDINGAN KEEFEKTIVITAS PEMBERIAN  
PARASETAMOL DAN TRAMADOL TERHADAP  
RASA NYERI PRE-SIRKUMSISI**

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



**Disusun oleh**

**GIBRAN RAKA PRAMODYA**

**20120310137**

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

**2016**

**HALAMAN PENGESAHAN KTI**

**PERBANDINGAN KEEFEKTIVITAS PEMBERIAN  
PARASETAMOL DAN TRAMADOL TERHADAP  
RASA NYERI PRE-SIRKUMSISI**

Disusun oleh :

**GIBRAN RAKA PRAMODYA SYAM  
20120310137**

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal : 4 Mei 2016

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

dr. H. Ardi Pramono, Sp.An., M.Kes  
NIK: 19691213199807173031

dr. Farindira Vesti Rahmasari, M.Sc  
NIK: 1984080520104173233

Mengetahui  
Kaprosdi pendidikan Dokter  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

dr. Alfaina Wahyuni, Sp.OG., M.Kes  
NIK: 19711028199709173027

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Gibran Raka Pramodya Syam

Nim : 20120310137

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran

Mengatakan 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 tercantum 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,

(Gibran Raka Pramodya Syam)

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, Tuhan yang Maha sempurna yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga proposal Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam tidak lupa penulis panjatkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat.

Proposal Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "*Perbandingan Efektifitas Pemberian Parasetamol dan Tramadol Sebelum Sirkumsisi Terhadap Tingkatan Nyeri Pasca Sirkumsisi*" ini diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh derajat sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Pada kesempatan ini, ijin penulis untuk mengucapkan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang telah berperan serta dalam membantu penyelesaian proposal Karya Tulis Ilmiah ini. Ucapan terima kasih ini diberikan kepada:

1. Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal karya tulis ilmiah ini dengan baik
2. Nabi Muhammad SAW, selaku nabi junjungan umat islam atas jasa-jasa beliau dan teladan yang diajarkan.
3. dr. Ardi Pramono, Sp.An selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan juga selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis selama menyelesaikan proposal penelitian ini.
4. Kedua orang tua saya, Ayah dr. Syamsul Burhan Sp. B dan Ibu Ir. Tri Suheni, serta kedua adik saya Herbagus Abyan Jatmiko dan Iffat Hesya Rajendra yang selalu memberikan dukungan dan doa yang tiada henti.
5. Partner saya, teman satu kelompok penelitian, Renato Naufal Zakariya, Cornel Anggara dan Andhika Putra Baghaskara yang banyak memberikan dukungan semangat serta doa.

6. BAS Family. Renato, Andhika, Rendy, Rezza, Rijal, Ezra, Cornel, Audi, Habib, Iqbal, Andye, Darko, Darje, Qonitya, Fiqi, Sofyan, Chamim, Babe, Aam, Aswin, Kemem, Putra, Denny yang selalu memberikan dukungan semangat.
7. Serta semua pihak yang ikut serta dalam mendukung terlaksananya penelitian dan pembuatan karya tulis ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari, bahwa dalam penyusunan proposal Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Masih banyak kekurangan baik dari segi isi maupun penulisannya, untuk itu mohon maaf sebesar-besarnya.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN KTI .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I_PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B.Rumusan Masalah .....	4
C.Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat penelitian .....	5
E. Keaslian Penelitian .....	5
<b>BAB II_TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
A. Tinjauan Pustaka .....	7
1. Anestesi .....	7
2. Tramadol .....	7
3. Parasetamol .....	11
4. Nyeri.....	13
5. Anatomi Penis .....	18
6. Sirkumsisi.....	19
B.Kerangka Konsep .....	24
C.Hipotesis Penelitian .....	24
<b>BAB III_METODE PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
A. Desain Penelitian .....	25
B.Populasi dan Subjek Penelitian .....	25
C.Lokasi dan Waktu Pelaksanaan .....	29

D. Variable Penelitian.....	29
E. Definisi Operasional.....	29
F. Alat dan Bahan Penelitian .....	31
G. Jalannya Penelitian.....	32
H. Analisis Data .....	33
I. Cara Kerja.....	33
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>40</b>
A. Hasil Penelitian .....	40
B. Pembahasan .....	42
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>46</b>
A. Kesimpulan .....	46
B. Saran .....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>47</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>51</b>

## DAFTAR TABEL

Table 1. Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2. Karakteristik intensitas nyeri pada pemberian parasetamol dan tramadol pasien sirkumsisi .....	40
Tabel 3. Perbedaan Tramadol dan Parasetamol dalam menurunkan intensitas nyeri saat sirkumsisi.....	41



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Molekul Tramadol .....	8
Gambar 2. Mekanisme Kerja Tramadol.....	10
Gambar 3. Struktur Molekul Parasetamol .....	11
Gambar 4. Kerangka Konsep.....	24
Gambar 5. Visual Analog Scale (VAS) .....	31
Gambar 6. Cara Kerja .....	33
Gambar 7. Step Analgesic Ladder WHO.....	42

## INTISARI

Sunat atau sirkumsisi merupakan tindakan memotong atau menghilangkan sebagian atau seluruh kulit penutup depan penis atau preputium. Dilakukan untuk membersihkan dari berbagai kotoran penyebab. Jika di tinjau dari segi agama sirkumsisi atau khitan hukumnya wajib. Anestesi pada sirkumsisi dapat dilakukan secara umum dan lokal. Dua agen yang paling umum digunakan untuk memberikan analgesia pasca operasi pada anak-anak adalah tramadol dan parasetamol. Tramadol terikat secara stereospesifik pada reseptor nyeri di sistem saraf pusat, dan menghambat *re-uptake* noradrenalin dan serotonin dari sistem saraf aferen, sehingga akan menghasilkan efek analgesia . Tramadol secara luas digunakan sebagai obat penghilang rasa sakit derajat ringan sampai sedang. Parasetamol merupakan obat golongan acetaminofen, yang menghambat pembentukan prostaglandin dalam jaringan perifer dan tidak memiliki efek inflamasi yang signifikan, sehingga dapat digunakan dalam penatalaksanaan nyeri pada sirkumsisi. Efek analgesic parasetamol serupa dengan salisilat yaitu menghilangkan atau mengurangi rasa nyeri ringan sampai sedang. Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimental untuk mengetahui efektivitas antara pemberian parasetamol dan tramadol sebelum sirkumsisi. Subjek berjumlah 36 responden yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, dibagi dalam 2 grup setiap grup berisi 18 responden. Grup pertama merupakan responden yang diberikan parasetamol sebelum sirkumsisi dan grup kedua merupakan responden yang diberikan tramadol sebelum sirkumsisi. Hasil dari olah data menggunakan Independent Sample Test didapatkan hasil Asymp Sig. (2-Tailed) adalah 0,001 ( $p\text{-value} < 0,005$ ), terdapat perbedaan yang signifikan antara pemberian parasetamol dan tramadol. Disimpulkan bahwa tramadol terbukti lebih efektif daripada parasetamol.

**Kata Kunci:** Sirkumsisi, parasetamol, tramadol, efek analgesik

## ABSTRACT

*Sirkumsisi is the act of cutting or eliminating some or all of the skin of the penis or the preputium front cover. The purpose of that is to clean up from the grime from a variety of causes. If the seen from the terms of religion Sirkumsisi or Khitan the statute is mandatory. Anesthesia on sirkumsisi can be done in General and local. The two most common agents used to provide post-operative analgesia it has on children is Tramadol and Paracetamol. Tramadol stereospasifik tied to receptors of pain in the central nervous system and inhibits the re-uptake of serotonin and noradrenaline from the afferent nervous system so that it will produce analgesia it has effect. Tramadol is extensively used as a painkiller of mild to moderate degree. Paracetamol is drug that inhibits the formation of acetaminophen class Prostaglandin in peripheral tissues and does not have inflammatory effects are significant, so it can be used in the treatment of pain and Sirkumsisi. Effect of analgesic paracetamol similar salicylate remove or reduce mild to moderate pain. This research was quasi experimental to know the effectiveness between giving of paracetamol and Tramadol before sirkumsisi. The subject amounted to 36 respondents who have met the criteria for inclusion and exclusion, are divided into two groups each group contains 18 respondents. The first group is the respondent given paracetamol before Sirkumsisi and the second is the Group of respondent given Tramadol before Sirkumsisi. The result of sports data using independent sample test result in the get asymp sig 2 (tiled) is 0,001 (p-value)  $0,005 <$  there are significant differences between the granting of paracetamol and Tramadol. It was concluded that proved Tramadol more effective than Paracetamol.*

**Keywords:** *Sirkumsisi, paracetamol, tramadol, analgesic effect*