



**PENGARUH PEMBERIAN ANALGESIK PREEMTIF  
TERHADAP DURASI ANALGESIA PASCA ODONTEKTOMI**

**LAPORAN HASIL  
KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai syarat untuk mengikuti ujian Karya Tulis Ilmiah  
mahasiswa program strata-1 Kedokteran Umum**

**YUNI SRI HERDIANI  
G2A009081**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
2013**

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI  
PENGARUH PEMBERIAN ANALGESIK PREEMTIF  
TERHADAP DURASI ANALGESIA PASCA ODONTEKTOMI**

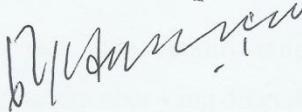
Disusun oleh

**YUNI SRI HERDIANI  
G2A009081**

Telah Disetujui

Semarang, 20 Agustus 2013

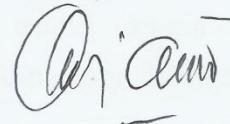
Pembimbing

  
**drg. Gunawan Wibisono, M.Si.Med  
19660528 199903 1 001**

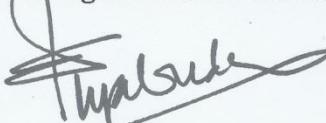
Ketua Penguji

  
**drg. Restadiamawati, Sp.KG  
194640510 198910 2 001**

Penguji

  
**Dr. drg. Oedijani, M. S  
19490209 197901 2 001**

Mengetahui,  
a.n. Dekan  
Ketua Program Studi Pendidikan Dokter

  
**dr. Erie BPS Andar, Sp.BS,PAK(K)  
NIP. 195412111981031014**

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Yuni Sri Herdiani  
NIM : G2A009081  
Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro  
Judul KTI : Pengaruh Pemberian Analgesik Preemptif terhadap Durasi Analgesia pasca Odontektomi

Dengan ini menyatakan bahwa:

- (a) KTI ini tulisan asli saya sendiri tanpa bantuan orang lain selain pembimbing dan narasumber yang diketahui oleh pembimbing.
- (b) KTI ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasikan dalam bentuk artikel ataupun tugas ilmiah lain di Universitas Diponegoro maupun perguruan tinggi lain.
- (c) Dalam KTI ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Semarang, 20 Agustus 2013

Yang membuat pernyataan,

Yuni Sri Herdiani

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai drajat strata-1 kedokteran umum di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.

Penulis menyadari sangatlah sulit untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sejak penyusunan proposal sampai dengan terselesaiannya laporan hasil Karya Tulis Ilmiah ini. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan kepada:

1. Rektor Universitas Diponegoro yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk belajar dan meningkatkan ilmu pengetahuan serta keahlian.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberikan sarana dan prasarana sehingga dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah ini.
3. drg. Gunawan Wibisono, M.Si,Med selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dan memberikan pengarahan dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
4. dr. Endang Mahati, M.Sc yang telah berkenan memberikan saran dan bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

5. drg. Restadiamawati, Sp.Kg selaku ketua penguji pada seminar hasil Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan saran dan masukan untuk dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. DR. drg. Oedijani, M.S selaku penguji pada seminar hasil Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan saran dan masukannya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Kedua orangtua beserta kakak dan adik yang dengan tulus dan tiada hentinya memberikan doa dan dukungan untuk keberhasilan pendidikan dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Bagian Poliklinik Gigi dan Mulut RSUP Dr. Kariadi Semarang yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Rekan-rekan tercinta Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang angkatan 2009 yang telah menemani dan mendukung dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Seluruh subjek penelitian yang telah berkenan menjadi sampel penelitian sehingga tugas Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa naskah Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi semuanya.

Semarang, 20 Agustus 2013

Yuni Sri Herdiani

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
DAFTAR SINGKATAN .....	xii
ABSTRAK .....	xiii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar belakang .....	1
1.2    Permasalahan penelitian .....	3
1.3    Tujuan penelitian .....	3
1.3.1    Tujuan umum .....	3
1.3.2    Tujuan khusus .....	3
1.4    Manfaat penelitian .....	4
1.5    Keaslian penelitian .....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1.    Definisi Nyeri .....	6
2.2    Patofisiologi Nyeri .....	8
2.3.    Nyeri Pasca Operasi.....	10
2.4    Durasi Analgesia .....	11
2.5    Analgesia Preemptif .....	11
2.6    Ibuprofen .....	12
2.7    Odontektomi .....	14
BAB 3 KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS ...	17
3.1    Kerangka teori .....	17

3.2	Kerangka konsep .....	18
3.3	Hipotesis .....	18
3.4	Hipotesis mayor .....	18
3.5	Hipotesis minor .....	18
	<b>BAB 4 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
4.1	Ruang lingkup penelitian .....	19
4.2	Tempat dan waktu penelitian .....	19
4.3	Jenis dan rancangan penelitian .....	19
4.4	Populasi dan sampel .....	19
4.4.1	Populasi target .....	19
4.4.2	Populasi terjangkau.....	20
4.4.3	Sampel penelitian .....	20
4.4.3.1	Kriteria inklusi .....	20
4.4.3.2	Kriteria eksklusi .....	20
4.4.4	Cara sampling .....	21
4.4.5	Besar sampel .....	21
4.5	Variabel penelitian .....	22
4.5.1	Variabel bebas .....	22
4.5.2	Variabel tergantung .....	22
4.6	Definisi operasional .....	23
4.7	Cara pengumpulan data .....	23
4.7.1	Alat dan bahan .....	23
4.7.2	Jenis Data .....	24
4.7.3	Cara kerja .....	24
4.8	Alur penelitian .....	26
4.9	Analisis data .....	27
4.10	Etika penelitian .....	27
4.11	Jadwal penelitian .....	28
	<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
5.1	Analisis Sampel .....	29
5.2	Analisis Deskriptif .....	30

5.3 Analisis Inferensial .....	31
BAB 6 PEMBAHASAN .....	33
BAB 7 SIMPULAN DAN SARAN .....	36
7.1 Simpulan .....	36
7.2 Saran .....	36
DAFTAR PUSTAKA .....	37
LAMPIRAN .....	40

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Keaslian penelitian .....	5
Tabel 2. Definisi operasional variabel .....	23
Tabel 3. Jadwal Penelitian .....	28
Tabel 4. Data karakteristik demografi subyek penelitian .....	30
Tabel 5. Perbedaan durasi analgesia antar kelompok .....	30
Tabel 6. Data hasil uji <i>Kolmogrov-Smirnov</i> .....	31

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. <i>Visual Analogue Scales (VAS)</i> sebagai alat ukur nyeri .....	7
Gambar 2. Klasifikasi impaksi gigi molar ketiga .....	16
Gambar 3. Kerangka teori .....	17
Gambar 4. Kerangka konsep .....	18
Gambar 5. Alur penelitian .....	26



## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Ijin penelitian
- Lampiran 2. *Ethical clearance*
- Lampiran 3. *Informed consent*
- Lampiran 4. Lembar penjelasan kepada subyek penelitian
- Lampiran 5. Kuesioner
- Lampiran 6. Hasil *output* analisis statistik
- Lampiran 7. Biodata mahasiswa

## **DAFTAR SINGKATAN**

NSAID	: <i>Non Steroidal Anti Inflammation Drugs</i>
RCT	: <i>Randomized Controlled Trial</i>
IASP	: <i>The International Association for the Study of Pain</i>
VRS	: <i>Visual Rating Scale</i>
VAS	: <i>Visual Analogue Scale</i>
AINS	: <i>Anti Inflamasi Non Steroid</i>
ASA	: <i>American Society Anesethia</i>
KEPK	: Komisi Etik Penelitian Kesehatan

## ABSTRAK

**Latar Belakang** : Mengontrol nyeri selama dan setelah proses odontektomi merupakan hal yang sangat penting bagi dokter maupun pasien. Untuk mencapai kondisi terbebas dari rasa nyeri, masih diperlukan adanya teknik tambahan seperti teknik analgesik preemptif apabila terjadi kegagalan anestesi blok. Konsep analgesik preemptif merujuk pada pemberian obat sebelum nyeri terjadi, sehubungan dengan pencegahan plastisitas susunan syaraf pusat.

**Tujuan** : Mengetahui pengaruh pemberian analgesik preemptif terhadap durasi analgesia pasca odontektomi.

**Metode** : Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimental dengan desain penelitian “*randomized post test only controlled group design*” teknik *double blind*. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *simple randomisasi sampling* di bagian poliklinik Gigi dan Mulut RSUP Dr. Kariadi Semarang. Besar sampel yang diambil adalah 38 sampel, dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok perlakuan dan kontrol. Data dideskripsikan dalam bentuk tabel kemudian dilakukan uji hipotesis komparatif.

**Hasil** : Penelitian durasi analgesia pasca odontektomi pada kelompok perlakuan dan kontrol didapatkan hasil uji hipotesis komparatif tidak bermakna ( $p>0,05$ ). Akan tetapi data menunjukkan adanya durasi analgesia yang memanjang lebih dari 2 jam pada kelompok yang telah diberikan perlakuan analgesik preemptif Ibuprofen sebelumnya, sehingga dapat menenuda kebutuhan konsumsi obat analgesik pertamakali untuk menangani nyeri pasca odontektomi.

**Simpulan:** Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol terhadap durasi analgesia pasca odontektomi.

**Kata Kunci** : Analgesik Preemptif, Ibuprofen, Odontektomi.

## ***ABSTRACT***

**Background:** Controlling pain during and after odontectomy are a vital interest for both clinicians and patients. To achieve a perfect painless condition still needed additional techniques such as preemptive analgesic techniques in case of failure of the block anesthesia. The concept of preemptive analgesic refers to the administration of drugs before the pain occurs, as the prevention of central nervous system plasticity.

**Aim :** To prove the effect of preemptive analgesic on analgesia duration post odontectomy.

**Methods :** This research was a quasi experimental research design "randomized post-test only group design controlled" double-blind technique. Samples were taken with a simple randomized sampling method at the Dental Clinic RSUP Dr. Kariadi Semarang. The 38 samples size were taken, divided into two groups: treatment group and control group.

**Results :** This research showed no significant comparative hypothesis testing ( $p > 0,05$ ). However, the data showed that treatment group had a prolong analgesia duration, which could delay the consumption of first analgesic medication to handle the pain post odontectomy.

**Conclusions:** There was no significant correlation between the treatment group and control group for the analgesia duration post odontectomy.

**Keywords:** Analgesic      Preemptive,      Ibuprofen,      Odontectomy.