



**EFEKTIVITAS ANALGETIK PREEMTIF TERHADAP  
KEDALAMAN ANESTESI PADA ODONTEKTOMI**

**LAPORAN HASIL  
KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai syarat untuk mengikuti ujian hasil Karya Tulis Ilmiah  
mahasiswa program strata-1 kedokteran umum**

**ANNISA FAUZIAH**

**G2A009067**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**2012**

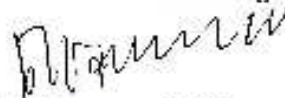
**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI**

**EFEKTIVITAS ANALGETIK PREEMTIF TERHADAP  
KEDALAMAN ANESTESI PADA ODONTEKTOMI**

Disusun oleh  
**ANNISA FAUZIAH**  
G2A009067

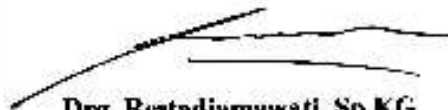
Telah disetujui  
Semarang, 19 Agustus 2013

**Pembimbing**



**Dr. Gunawan Wibisono, Msi.Med**  
NIP. 19660528 199903 1001

**Ketua Penguji**



**Dr. Restadiamawati, Sp.KG**  
NIP. 19640510 198910 2 001

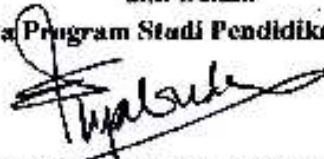
**Penguji**



**Dr. Drg. Oedijani, M.S**  
NIP. 19490209979012001

**Mengetahui,**  
a.n. Dekan

**Ketua Program Studi Pendidikan Dokter**



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

## PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan ini,

Nama : Annisa Fauziah

NIM : G2A009067

Alamat : Jl. Tampomas Selatan No. 14A, Semarang

Mahasiswa : Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas kedokteran  
UNTDIP Semarang.

Dengan ini menyatakan bahwa,

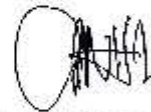
(a) Karya tulis ilmiah saya ini adalah asli dan belum pernah dipublikasi atau diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.

(b) Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan orang lain, kecuali pembimbing dan pihak lain sepengetahuan pembimbing

(c) Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan judul buku aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.

Semarang, 31 Juli 2013

Yang membuat pernyataan,



ANNISA FAUZIAH

## 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
DAFTAR ISTILAH.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Permasalahan penelitian .....	3
1.3 Tujuan penelitian .....	4
1.3.1 Tujuan umum .....	4
1.3.2 Tujuan khusus .....	4
1.4 Manfaat penelitian .....	4
1.5 Keaslian penelitian .....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1. Definisi Nyeri .....	7
2.2 Patofisiologi Nyeri .....	9
2.3 Nyeri Odontogen .....	12
2.4 Odontektomi.....	13
2.5 Anestesi dan Anestetikum Lokal.....	15
2.5.1 Pengertian Anestetikum Lokal.....	15

2.5.2	Anestesi Lokal di Kedokteran Gigi.....	16
2.6	Analgesia Preemptif.....	18
2.7	Ibuprofen.....	19
<b>BAB 3 KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS ...</b>		<b>22</b>
3.1	Kerangka teori .....	22
3.2	Kerangka konsep .....	23
3.3	Hipotesis .....	23
3.4	Hipotesis mayor .....	23
3.5	Hipotesis minor .....	23
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN .....</b>		<b>24</b>
4.1	Ruang lingkup penelitian .....	24
4.2	Tempat dan waktu penelitian .....	24
4.3	Jenis dan rancangan penelitian .....	24
4.4	Populasi dan sampel .....	25
4.4.1	Populasi target .....	25
4.4.2	Populasi terjangkau.....	25
4.4.3	Sampel penelitian .....	25
4.4.3.1	Kriteria inklusi .....	25
4.4.3.2	Kriteria eksklusi .....	26
4.4.4	Cara sampling .....	26
4.4.5	Besar sampel .....	26
4.5	Variabel penelitian .....	28
4.5.1	Variabel bebas .....	28
4.5.2	Variabel terikat.....	28
4.5.3	Variabel perancu.....	28
4.6	Definisi operasional .....	29
4.7	Cara pengumpulan data .....	30
4.7.1	Bahan.....	30
4.7.2	Alat.....	30
4.7.3	Cara kerja penelitian.....	30
4.8	Alur penelitian .....	32

4.9 Analisis data .....	33
4.10 Etika penelitian .....	33
4.11 Jadwal penelitian .....	34
BAB 5 HASIL PENELITIAN.....	35
5.1 Analisis sampel.....	35
5.2 Analisis deskriptif.....	37
5.3 Analisis inferensial.....	39
BAB 6 PEMBAHASAN.....	40
BAB 7 SIMPULAN DAN SARAN.....	44
7.1 Simpulan.....	44
7.2 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA .....	45
LAMPIRAN .....	48

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2. Definisi Operasional Variabel.....	29
Tabel 3. Jadwal Penelitian.....	34
Tabel 4. Data karakteristik demografi subjek penelitian .....	36
Tabel 5. Hasil uji normalitas skor VAS nyeri saat tindakan pada perlakuan dan kontrol dengan Saphiro-Wilk .....	38
Tabel 6. Uji Beda skor VAS Nyeri Saat Tindakan antara Kelompok Kontrol dan Perlakuan.....	39

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Visual Analog Scale</i> (VAS).....	9
Gambar 2. Kerangka Teori.....	22
Gambar 3. Kerangka Konsep.....	23
Gambar 4. Alur Penelitian.....	32
Gambar 5. <i>Bloxpot</i> skor VAS pada kelompok perlakuan dan kontrol.....	37



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Ethical clearance</i> .....	48
Lampiran 2. Ijin penelitian .....	49
Lampiran 3. <i>Informed Consent</i> .....	50
Lampiran 4. Lembar penjelasan pasien .....	52
Lampiran 5. Lembar penelitian .....	53
Lampiran 6. <i>Spreadsheet data</i> .....	54
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian .....	61
Lampiran 8. Biodata peneliti.....	62

## DAFTAR SINGKATAN

AINS	: Anti Inflamasi Non-steroid
AMPA	: <i>Alpha-amino-3-hydroxy-5-methyl-D-aspartate</i>
ASA	: <i>The American Society of Anesthesiologists</i>
Ca	: <i>Calcium</i>
H	: Hidrogen
IASP	: <i>The International Association for The Study of Pain</i>
K	: Kalium
KEPK	: Komisi Etik Penelitian Kesehatan
M2	: Molar 2
NO	: Nitrit oksida
NSAID	: <i>Non-steroidal anti inflammatory drugs</i>
pH	: <i>power of Hydrogen</i>
RA	: Rahang atas
RB	: Rahang bawah
VAS	: <i>Visual Analog Scales</i>
VRS	: <i>Verbal Rating Scales</i>

## DAFTAR ISTILAH

Analgesia	: keadaan hilangnya persepsi nyeri
Anestesi	: suatu tindakan menghilangkan rasa sakit ketika melakukan pembedahan dan berbagai prosedur lainnya yang menimbulkan rasa sakit pada tubuh.
Baal	: keadaan hilangnya sensasi rasa
Farmakodinamik	: efek biokimiawi dan fisiologi obat serta mekanisme kerjanya.
Farmakokinetik	: aspek penyerapan, distribusi, perubahan kimiawi, penyimpanan dan penghapusan obat dalam tubuh.
<i>Informed consent</i>	: persetujuan tindakan kedokteran yang diberikan oleh pasien atau keluarga terdekatnya setelah mendapatkan penjelasan secara lengkap mengenai tindakan kedokteran yang akan dilakukan terhadap pasien tersebut.
Insisi	: sayatan yang dilakukan pada jaringan dengan instrumen yang tajam tanpa melakukan pengangkatan organ atau jaringan tersebut.
Jejas	: gangguan pada tubuh yang disebabkan oleh faktor luar.
Trismus	: gangguan pembukaan mulut yang disebabkan adanya kontraksi otot-otot pengunyah.

## ABSTRAK

**Latar belakang:** Nyeri merupakan keluhan yang sering ditemukan dan pengalaman menakutkan bagi pasien odontektomi sehingga diperlukan pengelolaan yang tepat. Kondisi analgesi tidak selalu dapat dicapai maksimal dengan anestesi lokal sehingga diperlukan analgetik preemtif untuk mencapai kondisi analgesi yang lebih baik

**Tujuan:** Mengetahui efektivitas analgetik preemtif terhadap kedalaman anestesi pada odontektomi.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian quasi-eksperimental dengan desain penelitian “*randomized post test only controlled group design*” dengan teknik *double blind*. Sampel dibagi menjadi dua kelompok dimana masing-masing kelompok berjumlah 19, yaitu kelompok I mendapatkan ibuprofen 400 mg dan kelompok II mendapatkan laktosa sugar satu jam sebelum tindakan. Rasa nyeri diukur dengan skor VAS. Uji statistik menggunakan uji t tidak berpasangan.

**Hasil:** Rata-rata skor VAS pada Kelompok I sebesar 4,11 dan kelompok II sebesar 3,95. Pada uji t tidak berpasangan tidak didapatkan perbedaan yang bermakna antara kelompok I dan kelompok II ( $p>0,05$ ). Jenis kelamin, umur, pendidikan, dan pengalaman nyeri tidak berpengaruh pada skor VAS atau bukan merupakan variabel perancu ( $p>0,05$ ).

**Kesimpulan:** Tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara skor VAS nyeri saat odontektomi pada kelompok ibuprofen 400 mg dengan kelompok *laktosa sugar*. Jenis kelamin, umur, pendidikan, dan pengalaman nyeri tidak berpengaruh pada skor VAS.

**Kata kunci:** Preemtif, Ibuprofen, skor VAS

## **ABSTRACT**

**Background:** Pain is a common complaint and a terrible experience for odontectomy patients so that it requires an optimal management. Analgesia condition can not always be maximally reached by local anesthetic so that it requires preemtif analgesic to reach a better analgesia condition.

**Aim:** To prove the effect of preemtif analgesic on the depth of anesthesia in odontectomy.

**Methods:** A quasi experimental study with double blind randomized post test only controlled group design. The samples were divided into two groups, which each group totaled 19. Group I received ibuprofen 400 mg while group II received lactosa sugar an hour before odontectomy. Results were analysed according to VAS score with independent t test.

**Result:** The mean of VAS score in group I is 4.11 and group II is 3.95. The result of independent t test didn't show significant difference between two groups ( $p>0,05$ ). Gender, age, education, and pain experience has no effect on VAS score and not as confounding variables ( $p>0,05$ ).

**Conclusion:** There was no significant difference of VAS score between group of ibuprofen 400 mg and group of lactosa sugar. Gender, age, education, and pain experience has no effect on VAS score.

**Keywords:** Preemtif, Ibuprofen, VAS score