

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
ABSTRAK.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1. Tujuan Umum	4
1.3.2. Tujuan Khusus	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1. Manfaat Teoritis	5
1.4.2. Manfaat Praktis	5
1.5. Orisinalitas Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.1.1. Pulpa.....	7
2.1.2. Diagnosis Pulpa.....	8
2.1.3. Respon Inflamasi Pulpa.....	11
2.1.4. Perawatan Penyakit Pulpa	14
2.1.5. Medikamen Perawatan Penyakit Pulpa	15
2.1.6. Tikus Putih Galur Wistar	23
2.2. Kerangka Teori.....	26
2.3. Kerangka Konsep	27
2.4. Hipotesis.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1. Jenis Penelitian.....	28
3.2. Rancangan Penelitian	28
3.3. Variabel Penelitian	28
3.3.1. Variabel Terikat.....	28
3.3.2. Variabel Bebas	28
3.3.3. Variabel Terkendali.....	28

3.3.4. Variabel tak terkontrol	29
3.4. Definisi Operasional	29
3.4.1. Jumlah Sel Neutrofil	29
3.4.2. Bahan Medikamen Keping Pulpa	30
3.5. Populasi Penelitian.....	31
3.6. Sampel Penelitian.....	31
3.7. Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi	32
3.7.1. Kriteria inklusi	32
3.7.2. Kriteria eksklusi	33
3.8. Instrumen Penelitian	33
3.9. Cara Penelitian.....	34
3.9.1. <i>Ethical Clearance</i>	34
3.9.2. Persiapan Hewan Coba.....	34
3.9.3. Sterilisasi Alat	35
3.9.4. Perlakuan Hewan Coba	36
3.9.5. Pengambilan Jaringan	37
3.9.6. Tahap Fiksasi Jaringan	37
3.9.7. Tahap dekalsifikasi jaringan.....	37
3.9.8. Tahap pembuatan sediaan histologi	37
3.9.9. Tahap Pengamatan jumlah sel neutrofil.....	41
3.10. Tempat dan Waktu.....	41
3.10.1. Waktu penelitian.....	41
3.10.2. Tempat penelitian	41
3.11. Analisis data	42
3.12. Alur Penelitian	44
BAB IV.....	45
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
4.1. Hasil penelitian.....	45
4.2. Pembahasan.....	48
BAB V	52
KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
5.1. Kesimpulan.....	52
5.2. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kompleks dentin-pulpa	7
Gambar 2.2. Sel neutrofil.....	13
Gambar 2.3. Perawatan kaping pulpa	15
Gambar 2.4. Pasta Kalsium hidoksida dengan merek dagang Calcigel	16
Gambar 2.5. Bahan MTA dengan merek dagang Rootdent.....	20
Gambar 2.6. Bahan Biodentin.....	22
Gambar 2.7. Gambar Anatomi Tulang rahang dan gigi molar tikus	25
Gambar 2.8. Kerangka teori penelitian.....	26
Gambar 2.9. Kerangka konsep penelitian.....	27
Gambar 3.1. Rumus Sampel WHO.....	31
Gambar 3.2. Skema pengelompokan sampel penelitian.....	35
Gambar 3.3. Skema alur penelitian.....	44
Gambar 4.1. Identifikasi sel neutrofil dengan pewarnaan Hematoksilin dan eosin pulpa gigi tikus Wistar. Pada hari ke-4 setelah aplikasi medikamen.	45

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Orisinalitas Penelitian.....	6
Tabel 2.1. Klasifikasi tikus putih (<i>Rattus norvegicus</i>) galur Wistar.....	24
Tabel 3.1. Alat dan bahan yang akan digunakan dalam penelitian.....	33
Tabel 4.1. Hasil rata-rata jumlah sel neutrofil pulpa gigi tikus Wistar.....	46
Tabel 4.2. Hasil uji normalitas <i>Saphiro-Wilk</i>	46
Tabe 4.3. Hasil uji beda Jumlah Sel Neutrofil antar dua kelompok (<i>T-independent</i>).....	47
Tabel 4.4 Hasil uji beda Jumlah Sel Neutrofil antar dua kelompok (<i>Mann-Whitney</i>)	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Ethical clearance</i>	59
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Laboratorium Hewan Coba Unissula	60
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Laboratorium Patologi UGM.....	61
Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian Laboratorium Hewan Coba Unissula ..	62
Lampiran 5. Surat Keterangan Penelitian Laboratorium Patologi UGM	63
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian.....	64
Lampiran 7. Foto hasil pengamatan secara mikroskop.....	66
Lampiran 8. Hasil Analisis Data.....	67

DAFTAR SINGKATAN

BB	: Berat badan
BMP-2	: <i>Bone morphogenic protein-2</i>
Ca(OH) ₂	: Kalsium Hidroksida
°C	: derajat selsius
ECM	: <i>Extracellular matrix</i> (Matriks ekstraseluler)
g	: gram
HCL	: Asam klorida
HE	: Hematoksilin dan eosin
HPA	: Histopatologi Anatomi
IL-1	: <i>Interleukin-1</i>
IL-1β	: <i>Interleukin-1beta</i>
IL-8	: <i>Interleukin-8</i>
KEPK	: Komisi Etik Penelitian Kesehatan
LSD	: <i>Least Significant Difference</i>
ml	: mililiter
MTA	: <i>Mineral Trioxide Aggregate</i>
pH	: Potensial hidrogen
PMN	: Polimorfonuklear
PSA	: Perawatan saluran akar
SD	: <i>Standard deviation</i>
TNF-α	: <i>Tumor necrosis factor-alpha</i>
TGF-β	: <i>Transforming growth factor-beta</i>
TGF- β1	: <i>Transforming growth factor-beta one</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
μm	: mikrometer