

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR SINGKATAN .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.3.1. Tujuan Umum .....	4
1.3.2. Tujuan Khusus.....	4
1.4. Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1. Manfaat Teoritis .....	4
1.4.2. Manfaat Praktis .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1. Sel Osteoklas.....	6
2.2. Osteoporosis.....	7

2.2.1. Definisi .....	7
2.2.2. Patofisiologi Osteoporosis.....	8
2.2.3. Klasifikasi Osteoporosis.....	10
2.2.4. Faktor Risiko Osteoporosis .....	11
2.2.5. Gejala Osteoporosis.....	12
2.2.6. Diagnosis Osteoporosis .....	13
2.3. Peran Vitamin D terhadap Sel Osteoklas .....	14
2.4. Paparan Sinar UVB .....	15
2.5. Jamur Tiram Putih.....	15
2.5.1. Deskripsi Jamur Tiram Putih.....	15
2.5.2. Morfologi .....	16
2.5.3. Taksonomi Jamur Tiram Putih.....	18
2.5.4. Kandungan Kimia .....	18
2.6. Efek Paparan Sinar UVB pada Jamur Tiram Putih terhadap Osteoklas .....	19
2.7. Deksametason .....	20
2.8. Kerangka Teori.....	22
2.9. Kerangka Konsep .....	23
2.10. Hipotesis.....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>24</b>
3.1. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian .....	24
3.2. Variabel dan Definisi Operasional .....	24
3.2.1. Variabel Penelitian .....	24
3.2.2. Definisi Operasional.....	24
3.3. Populasi dan Sampel .....	26

3.3.1. Populasi Penelitian .....	26
3.3.2. Sampel Penelitian.....	26
3.4. Alat dan Bahan Penelitian.....	27
3.4.1. Alat Penelitian .....	27
3.4.2. Bahan Penelitian.....	27
3.5. Cara Penelitian .....	28
3.5.1. Penyinaran UV-B pada Jamur Tiram Putih.....	28
3.5.2. Pembuatan Serbuk Kering Jamur Tiram Putih.....	28
3.5.3. Langkah-langkah Penelitian.....	29
3.6. Tempat dan Waktu .....	30
3.6.1. Tempat Penelitian.....	30
3.6.2. Waktu Penelitian .....	30
3.7. Analisa Hasil .....	30
3.8. Alur Penelitian .....	31
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
4.1. Hasil Penelitian .....	32
4.2. Pembahasan.....	37
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>40</b>
5.1. Kesimpulan .....	40
5.2. Saran.....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>41</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>45</b>

## DAFTAR SINGKATAN

BMD	: <i>Bone mineral density</i>
CMC-Na	: <i>Carboxy methyl cellulose-sodium</i>
CT	: <i>Computer tomography</i>
DepkesRI	: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
DEXA	: <i>Dual-energy x-ray absorptiometry</i>
IL-1	: <i>Interleukin 1</i>
IL-6	: <i>Interleukin 6</i>
IOF	: <i>International Osteoporosis Foundation</i>
IU	: <i>International unit</i>
OPG	: <i>Osteoprotogerin</i>
PGE2	: <i>Prostaglandin E2</i>
PTH	: <i>Parathyroid hormone</i>
PUSLITBANG	: Pusat Penelitian dan Pengembangan
RANK	: <i>Receptor activator of nuclear factor kappa B</i>
RANKL	: <i>Receptor activator of nuclear factor kappa B ligand</i>
TNF	: <i>Tumor necrosis factor</i>
UV-B	: <i>Ultraviolet B</i>
VDR	: <i>Vitamin D receptor</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Komposisi nutrisi jamur tiram putih per 100g (Fadillah, 2010) ...	18
Tabel 4.1 Hasil analisis normalitas sebaran data, homogenitas varian, dan uji <i>One Way Anova</i> .....	35
Tabel 4.2. Perbedaan rerata jumlah sel osteoklas antar kelompok.....	36

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Histologi sel tulang (Mescher, 2011) .....	7
Gambar 2.2.	Jamur tiram putih.....	17
Gambar 2.3.	Skema kerangka teori .....	22
Gambar 2.4.	Skema kerangka konsep .....	23
Gambar 3.1.	Skema alur penelitian .....	31
Gambar 4.1.	Sel osteoklas pada preparat histologi tulang femur mencit .....	33
Gambar 4.2.	Diagram batang rerata jumlah sel osteoklas .....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Hasil analisis statistik deskriptif, normalitas dan homogenitas varian jumlah sel osteoklas.....	45
Lampiran 2.	Hasil analisis perbedaan data jumlah sel osteoklas .....	48
Lampiran 3.	<i>Ethical Clearance</i> .....	49
Lampiran 4.	Surat Keterangan Penelitian dari LPPT UGM Yogyakarta.....	50
Lampiran 5.	Surat Keterangan Penelitian dari Laboratorium Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada .....	51
Lampiran 6.	Surat Keterangan Penelitian dari Laboratorium Kimia Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung.....	52
Lampiran 7.	Dokumentasi Penelitian.....	53