

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
RIWAYAT HIDUP SINGKAT	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK.....	.xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Original penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Kolagen	7
2.2 Matriks Metalloproteinase.....	12
2.3 Penuaan / <i>Photoaging</i>	15
2.4 Sinar Ultraviolet	25
2.5 Propolis.....	32

BAB III KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	35
3.1 Kerangka Teori.....	37
3.2 Kerangka Konsep	38
3.3 Hipotesis.....	38
 BAB IV METODE PENELITIAN	39
4.1 Rancangan Penelitian	39
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian	40
4.3 Variabel dan Definisi Operasional	41
4.4 Bahan Penelitian.....	43
4.5 Penelitian	43
4.6 Cara Penelitian dan Alur Kerja	44
4.7 Alur Kerja	52
4.8 Analisa Data	53
 BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA	54
5.1 Hasil Penelitian.....	54
5.2 Pembahasan.....	64
 BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	68
6.1 Kesimpulan.....	68
6.2 Saran.....	68
 DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Orisinalitas Penelitian.....	5
Tabel 2.1	Type kolagen.....	9
Tabel 4.1	Jadwal Pengawasan Mencit.....	45
Tabel 5.1	Analisis Data Kolagen Tipe I-III.....	54
Tabel 5.2	Analisis Data Rasio Kolagen Tipe I – III.....	58
Tabel 5.3	Uji Post Hoc LSD Kolagen Tipe I.....	62
Tabel 5.4	Uji Mann Whitney Rasio Kolagen Tipe I-III.....	63
Tabel 5.5	Uji Post Hoc LSD Kadar MMP I.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mekanisme Kerusakan Kolagen.....	11
Gambar 2.2 Mekanisme Terjadinya Photoaging.....	20
Gambar 5.1 Gambar Kolagen Tipe I-III dan MMP I.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Perlakuan pada Mencit balb/c.....	74
Lampiran 2 Analisis Data.....	75