

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR SINGKATAN .....	xi
INTISARI .....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
1. Tujuan Umum .....	3
2. Tujuan Khusus .....	3
D. Keaslian Penelitian .....	4
E. Manfaat Penelitian.....	6
1. Bagi Peneliti.....	6
2. Bagi Tenaga Medis .....	6
3. Bagi Masyarakat.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan Pustaka .....	7
1. Asam Urat .....	7
2. Allopurinol.....	12
3. Anatomi Jantung .....	14
4. Histologi Jantung .....	18
5. Fibrosis Jantung .....	20
6. mRNA TGF- $\beta$ 1 dan Kolagen Tipe I dalam Proses Fibrosis .....	25
B. Kerangka Teori.....	30
C. Kerangka Konsep .....	31
D. Hipotesis.....	31

BAB III METODE PENELITIAN.....	33
A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	33
B. Subjek Penelitian .....	33
C. Variabel Penelitian .....	34
1. Variabel Bebas .....	34
2. Variabel Tergantung.....	34
3. Variabel Terkendali.....	34
D. Definisi Operasional Variabel.....	34
E. Alat Penelitian .....	35
F. Bahan Penelitian .....	36
G. Jalannya Penelitian.....	38
H. Prosedur Penelitian.....	39
1. Tempat Penelitian.....	39
2. Persiapan Hewan Coba .....	39
3. Perlakuan Hewan Coba.....	40
4. Terminasi Hewan Coba.....	40
5. Pengambilan Jaringan .....	41
6. Pewarnaan Sirius Red .....	41
7. Ekstrasi RNA .....	43
8. Pembuatan cDNA.....	44
9. RT-PCR ( <i>Reverse Transcriptase Polymerase Chain Reaction</i> ) .....	44
10. Elektroforesis .....	47
I. Konsdierasi Etik.....	47
J. Analisis Hasil.....	48
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	49
A. Hasil Penelitian .....	49
1. Karakteristik Hewan Coba .....	49
2. Tampilan Histopatologis.....	49
3. Ekspresi mRNA TGF- $\beta$ .....	51
4. Ekspresi mRNA COL1 .....	53
B. Pembahasan .....	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	63
A. Kesimpulan .....	63
B. Saran.....	63

DAFTAR PUSTAKA .....	64
LAMPIRAN .....	68