

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
Sampul Dalam.....	ii
Pernyataan Tentang Orisinalitas.....	iv
Lembar Pengesahan.....	v
Halaman Pengesahan Panitia Penguji Tesis.....	vi
Ucapan Terima Kasih.....	vii
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi Tesis Untuk Kepentingan Akademis.....	viii
RINGKASAN.....	ix
SUMMARY.....	x
ABSTRACT.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR SINGKATAN.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan umum.....	3
1.3.2 Tujuan khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat praktis.....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Trabekulektomi.....	5
2.2 Mekanisme Penyembuhan Luka dan Fibrosis Konjungtiva Pascatrabekulektomi.....	6
2.3 Peran <i>Transforming growth factor <math>\beta</math></i> (TGF $\beta$ ) Pada Fibrosis Subkonjungtiva.....	9
2.4 Peran Myofibroblas pada Fibrosis Subkonjungtiva.....	13
2.5 Strategi Pencegahan Fibrosis Pascatrabekulektomi.....	15
2.5.1 Strategi penghambatan inflamasi dan proliferasi.....	15
2.5.2 Strategi Penghambatan <i>Growth Factors</i> .....	16
2.5.3 Modulasi Biomekanik.....	16
2.6 Media Terkondisi Sel Punca Mesenkimal (SPML).....	17
2.7 <i>Fibrin Glue</i> .....	19
2.8 Mytomicin C.....	21
2.9 Model Penyembuhan Luka pascatrabekulektomi <i>In Vitro</i> .....	22
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....</b>	<b>24</b>
3.1 Kerangka Konseptual.....	24

3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual.....	25
3.3 Hipotesis Penelitian.....	25
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>26</b>
4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian.....	26
4.1.1 Jenis penelitian.....	26
4.1.2 Rancangan penelitian.....	26
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
4.3 Unit eksperimental dan Replikasi.....	27
4.3.1 Kriteria unit eksperimental.....	27
4.3.2 Replikasi.....	28
4.4 Kriteria Unit Eksperimen.....	28
4.4.1 Kriteria <i>drop out</i> .....	28
4.5 Variabel Penelitian.....	28
4.5.1 Variabel bebas.....	28
4.5.2 Variabel tergantung.....	29
4.6 Definisi Operasional Variabel.....	29
4.7 Instrumen Penelitian.....	30
4.8 Protokol Penelitian.....	30
4.9 Cara Kerja Penelitian.....	31
4.9.1 Pengambilan kapsula tenon.....	31
4.9.2 Isolasi dan kultur sel fibroblas tenon.....	31
4.9.3 Karakterisasi sel fibroblas tenon.....	32
4.9.4 Pengambilan jaringan limbus.....	33
4.9.5 Isolasi dan kultur sel punca mesenkimal limbus.....	34
4.9.6 Karakterisasi sel punca mesenkimal limbus.....	35
4.9.7 Pembuatan media terkondisi sel punca mesenkimal limbus	36
4.9.8 Pembuatan <i>fibrin glue</i> .....	37
4.10 Perlakuan.....	37
4.10.1 Pembuatan model penyembuhan luka <i>in vitro</i> .....	37
4.10.2 Perlakuan sel fibroblas tenon.....	38
4.11 Pemeriksaan imunositokimia TGF- $\beta$ dan $\alpha$ -SMA.....	38
4.12 Analisis Data.....	39
4.12.1 Analisis deskriptif .....	39
4.12.2 Analisis statistik.....	39
4.13 Etika Penelitian.....	39
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>40</b>
5.1 Isolasi dan Karakterisasi Sel Punca Mesenkimal Limbus.....	40
5.2 Isolasi dan Karakterisasi Sel Fibroblas Tenon.....	42
5.3 Pengaruh <i>Fibrin Glue</i> (FG) dan Media Terkondisi Sel Punca Mesenkimal Limbus (MTSPML) terhadap ekspresi TGF- $\beta$ ...	43
5.4 Pengaruh FG dan MTSPML terhadap ekspresi $\alpha$ -SMA.....	44
<b>BAB 6 PEMBAHASAN.....</b>	<b>47</b>
6.1 Sel Fibroblas Tenon sebagai Model Penyembuhan Luka Pascatrabekulektomi <i>In vitro</i> .....	48

6.2 Pengaruh MMC terhadap ekspresi TGF- $\beta$ dan $\alpha$ -SMA pada Sel Fibroblas Tenon.....	50
6.3 Pengaruh Fibrin Glue terhadap Ekspresi TGF- $\beta$ dan $\alpha$ -SMA Sel Fibroblas Tenon.....	52
6.4 Pengaruh MTSPML terhadap ekspresi TGF- $\beta$ dan $\alpha$ -SMA	54
6.5 Efek Hambatan Fibrosis FG dan MT-SPML.....	56
<b>BAB 7 KESIMPULAN</b> .....	58
7.1 Kesimpulan.....	58
7.2 Saran.....	58
<b>BAB 8 PENUTUP</b> .....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	60
<b>LAMPIRAN</b> .....	66