

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN KATA .....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Perumusan Masalah.....	5
C. Keaslian Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Telaah Pustaka.....	8
1. Daun Sendok ( <i>Plantago major</i> L.).....	8
2. Aukubin dalam <i>P. major</i> .....	11
3. Penyembuhan Luka .....	13
4. Angiogenesis .....	18
5. Interaksi VEGF-VEGFR pada Proses Angiogenesis .....	22
6. HUVEC ( <i>Human Umbilical Vein Endothelial Cells</i> ).....	24
7. <i>Quantitative reverse transcription polymerase chain reaction</i> (RT-qPCR).....	26
B. Landasan Teori .....	28
C. Kerangka Konsep .....	30
D. Hipotesis .....	31

BAB III METODE PENELITIAN.....	32
A. Desain Penelitian .....	32
B. Bahan Penelitian .....	32
C. Identifikasi Variabel Penelitian .....	34
D. Definisi Operasional Variabel .....	35
E. Instrumen Penelitian .....	36
F. Jalannya Penelitian .....	36
1. Analisis Kadar Aukubin dengan KLTKT-Densitometri .....	36
2. Kultur Sel HUVEC.....	38
3. Uji Viabilitas Sel HUVEC.....	39
4. Uji Migrasi.....	40
5. Uji <i>Tube Formation</i> .....	40
6. Pengujian Ekspresi Gen.....	41
G. Analisis Data.....	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	46
A. Hasil Penelitian.....	46
1. Penetapan Kadar Aukubin .....	46
2. Pengaruh ekstrak <i>P. major</i> terhadap viabilitas sel HUVEC.....	50
3. Pengaruh ekstrak <i>P. major</i> terhadap migrasi sel HUVEC .....	52
4. Pengaruh ekstrak <i>P. major</i> terhadap <i>tube formation</i> sel HUVEC.....	54
5. Pengaruh ekstrak <i>P. major</i> terhadap ekspresi VEGF-A dan VEGFR-2. 55	
6. Pengaruh kandungan senyawa aktif ekstrak <i>P. major</i> terhadap aktivitas angiogenesis.....	57
B. Pembahasan .....	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	71
A. Kesimpulan .....	71
B. Saran .....	71
DAFTAR PUSTAKA .....	72
LAMPIRAN.....	82
Lampiran 1. Penyiapan sampel ekstrak <i>Plantago major</i> L. ....	82
Lampiran 2. Klirens Etik .....	84
Lampiran 3. Penetapan Kadar Aukubin .....	85

Lampiran 4. Efek Ekstrak <i>P. major</i> terhadap Viabilitas Sel HUVEC.....	87
Lampiran 5. Efek Ekstrak <i>P. major</i> terhadap Migrasi Sel HUVEC.....	90
Lampiran 6. Hasil uji <i>Tube Formation</i> .....	98
Lampiran 7. Hasil uji RT-qPCR.....	100
Lampiran 8. Statistika Korelasi Pearson Pengaruh Kadar Aukubin terhadap Angiogenesis .....	103