

**DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Perumusan Masalah.....	6
C. Keaslian dan Keterbaruan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	9
E. Tujuan Penelitian	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. <i>Tagetes erecta L.</i>	11
1. Keterangan botani	11
2. Deskripsi dan Habitat	11



3. Khasiat dan Kegunaan.....	12
4. Kandungan kimiawi	13
B. Hidrogel Penyembuh Luka	13
C. Basis Hidrogel	16
1. Carbopol	16
2. Gelatin	17
3. Na-CMC	19
D. <i>Simplex Lattice Design</i>	20
E. Kulit	23
F. Penyembuh Luka	25
1. Fase inflamasi.....	26
2. Fase formasi jaringan	27
3. Fase <i>remodeling</i> jaringan	27
G. Uji Iritasi	28
H. Landasan Teori	29
I. Hipotesis	32
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
A. Bahan Penelitian	33
B. Peralatan.....	34
C. Jalannya Penelitian.....	35
1. Determinasi	35



2. Proses ekstraksi daun bunga tahi kotok.....	35
3. Karakterisasi ekstrak etanol daun bunga tahi kotok.....	37
4. Penentuan kadar ekstrak etanol daun bunga tahi kotok dalam hidrogel.....	41
5. Optimasi formula hidrogel ekstrak etanol daun bunga tahi kotok	44
6. Uji stabilitas fisik sediaan hidrogel optimum.....	50
7. Uji penyembuhan luka sediaan hidrogel optimum secara <i>in vivo</i>	50
8. Uji sifat iritasi sediaan hidrogel optimum	53
D. Batasan Penelitian.....	56
E. Analisis Data.....	57
1. Penentuan kadar ekstrak etanol daun bunga tahi kotok	57
2. Optimasi formula hidrogel ekstrak etanol daun bunga tahi kotok	57
3. Uji penyembuhan luka sediaan hidrogel optimum.....	57
4. Uji sifat iritasi sediaan hidrogel optimum	58
F. Alur Kerja Penelitian	59
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	60
A. Penelitian Pendahuluan dan Spesifikasi Ekstrak	60
1. Determinasi	60
2. Pengumpulan daun dan proses ekstraksi.....	60
3. Karakterisasi ekstrak	62
4. Kromatografi lapis tipis.....	66



5. Penetapan kadar flavonoid total dihitung sebagai kuersetin	68
6. Penetapan kadar fenolik total dihitung sebagai asam gallat.....	71
B. Formulasi Sediaan Hidrogel Penyembuh Luka Ekstrak Etanol Daun Bunga Tahi Kotok	72
1. Penentuan kadar ekstrak di dalam sediaan hidrogel.....	72
2. Optimasi <i>gelling agent</i> hidrogel.....	75
3. Pengujian sifat fisik sediaan hidrogel.....	107
4. Pengujian stabilitas fisik sediaan hidrogel optimum.....	109
C. Pengujian Aktivitas Penyembuhan Luka dan Pengujian Risiko Iritasi Hidrogel Optimum Ekstrak Etanol Daun Bunga Tahi Kotok	112
1. Pengujian penyembuhan luka terbuka pada kulit.....	112
2. Pengujian Iritasi.....	132
BAB V PEMBAHASAN UMUM	135
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	142
DAFTAR PUSTAKA	144
LAMPIRAN	156
NASKAH PUBLIKASI	181
RINGKASAN DISERTASI.....	182
<i>DISSERTATION SUMMARY</i>	183