

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR PERSAMAAN	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II STUDI PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.1.1 Rambut Jagung.....	4
2.1.2 Antioksidan	5
2.1.3 Maserasi Ultrasonikasi	5
2.1.4 Sediaan Gel	6
2.1.5 <i>Optimal Mixture Design</i>	7
2.2 Landasan Teori	8
2.3 Hipotesis	9
BAB III METODE PENELITIAN	10
3.1 Alat dan Bahan	10
3.2 Tempat Penelitian.....	10
3.3 Prosedur Penelitian.....	11

3.3.1	Skema Penelitian.....	11
3.4	Rancangan Penelitian	13
3.4.1	Koleksi Tanaman Rambut Jagung (<i>Zea mays</i> L).....	13
3.4.2	Determinasi Tanaman Rambut Jagung (<i>Zea mays</i> L).....	13
3.4.3	Pembuatan Ekstrak Rambut Jagung.....	13
3.4.4	Evaluasi Ekstrak Rambut Jagung.....	14
3.4.5	Studi Optimasi Formula Dengan <i>Optimal Mixture Design</i>	16
3.4.6	Pembuatan Basis Gel.....	17
3.4.7	Evaluasi Basis Gel.....	17
3.4.8	Verifikasi Basis Gel	18
3.4.9	Pembuatan Sediaan Gel Ekstrak Rambut Jagung	18
3.4.10	Evaluasi Sediaan Gel Ekstrak Rambut Jagung	18
3.4.11	Karakterisasi Sediaan Gel Ekstrak Rambut Jagung	19
3.4.12	Uji Total Flavonoid Sediaan Gel Ekstrak Rambut Jagung	19
3.4.13	Uji Aktivitas Antioksidan Sediaan Gel Ekstrak Rambut Jagung Menggunakan Metode DPPH	19
3.5	Analisis Hasil	20
BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL		21
4.1.	Evaluasi Ekstrak Rambut Jagung	21
4.1.1.	Uji Flavonoid	21
4.1.2.	Uji Aktifitas Antioksidan Ekstrak Menggunakan Metode DPPH ..	23
4.2.	Studi Optimasi Formula Dengan <i>Optimal Mixture Design</i>	24
4.3.	Analisis variabel independen pada masing – masing variabel dependen menggunakan <i>Optimal Mixture Design</i>	25
4.3.1.	Viskositas	26
4.3.2.	Daya sebar	28
4.3.3.	<i>Extrudability</i>	30
4.4.	Formula optimal pada <i>Optimal Mixture Design</i>	31
4.5.	Verifikasi Sediaan Optimal Gel Ekstrak Rambut jagung.....	32
4.6.	Evaluasi dan Karakterisasi Sediaan Gel Ekstrak Rambut Jagung.....	32
4.6.1.	Viskositas	33
4.6.2.	Daya sebar	33
4.6.3.	<i>Extrudability</i>	33

4.6.4. Uji organoleptis	34
4.6.5. Uji pH.....	34
4.6.6. Uji aktifitas antioksidan serta uji flavonoid kuantitatif sediaan gel ekstrak rambut jagung.....	35
BAB V KESIMPULAN	36
5.1. KESIMPULAN	36
5.2. SARAN	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	41