



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Formulasi Gel Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava L.*) dengan Kombinasi Karbomer dan  
CMC-Na  
Menggunakan Metode Simplex Lattice Design  
REZA FAUZIAH, Dr. Mimiek Murrukmihadi, S.U., Apt.  
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGAJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRACT .....	xv
INTISARI .....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	4
E. Tinjauan Pustaka .....	4
1. <i>Psidium guajava L.</i> .....	4
2. Antioksidan.....	6
3. Ekstrak.....	8
4. Gel.....	9

5. Monografi bahan.....	13
6. <i>Simplex Lattice Design</i> .....	16
F. Landasan Teori.....	18
G. Hipotesis.....	20
BAB II. METODOLOGI PENELITIAN .....	21
A. Alat dan Bahan Penelitian .....	21
1. Alat penelitian .....	21
2. Bahan penelitian .....	21
B. Jalannya Penelitian .....	22
1. Determinasi tanaman jambu biji ( <i>Psidium guajava L.</i> ) .....	22
2. Pembuatan serbuk simplisia daun jambu biji.....	22
3. Pembuatan ekstrak daun jambu biji .....	22
4. Karakterisasi ekstrak .....	23
5. Penentuan variasi formula gel ekstrak daun jambu biji .....	25
6. Formulasi gel ekstrak daun jambu biji .....	26
7. Pengujian sifat fisik gel ekstrak daun jambu biji .....	27
8. Penentuan formula optimum gel ekstrak daun jambu biji....	30
9. Evaluasi dan verifikasi formula optimum gel ekstrak daun jambu biji .....	31
10. Evaluasi stabilitas fisik gel formula optimum gel ekstrak daun jambu biji .....	31
C. Cara Analisis .....	31
D. Skema Jalannya Penelitian .....	33



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Formulasi Gel Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava L.*) dengan Kombinasi Karbomer dan CMC-Na Menggunakan Metode Simplex Lattice Design**  
REZA FAUZIAH, Dr. Mimiek Murrukmihadi, S.U., Apt.  
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

BAB III. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	34
A. Determinasi Simplicia Daun Jambu Biji .....	34
B. Karakterisasi Ekstrak Daun Jambu Biji .....	34
C. Hasil Pengujian Sifat Fisik Gel .....	37
D. Penentuan Formula Optimum Gel Ekstrak Daun Jambu Biji.....	48
E. Verifikasi Formula Optimum Gel Ekstrak Daun Jambu Biji.....	51
F. Stabilitas Fisik Formula Optimum Gel Ekstrak Daun Jambu Biji.....	51
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN .....	59
DAFTAR PUSTAKA .....	60