



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengembangan Gummy Candy Ekstrak Pegagan (*Centella Asiatica* (L.) Urban) Terfortifikasi Minyak Sacha Inchi (*Plukenetia Volubilis* L.) : Optimasi Loading dan Evaluasi Daya Antioksidan
ARIEL IMMANUELA, apt. Marlyn Dian Laksitorini, M.Sc., Ph.D.; Dr. apt. Nunung Yuniarti, S.F., M. Si.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR PERSAMAAN.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Tinjauan Pustaka	6
1. Sacha Inchi (<i>Plukenetia volubilis Linneo</i>)	6
2. Minyak Tumbuhan.....	7
3. Antioksidan Minyak Tumbuhan.....	8
4. Uji Aktivitas Antioksidan	11
5. Kontrol Kualitas Produk Gummy.....	12
6. Evaluasi Stabilitas Produk <i>Gummy</i>	16
7. Spesi Oksigen Reaktif.....	17
8. Pegagan (<i>Centella Asiatica</i> L.)	19
9. <i>Gummy Candy</i> dan Eksipiennya	25
10. Desain Eksperimen	35
F. Landasan Teori.....	37
G. Hipotesis.....	39
BAB 2 METODE PENELITIAN.....	40
A. Rancangan Penelitian.....	40
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	40

C. Sampel Penelitian.....	41
D. Variabel Penelitian.....	41
E. Instrumen Penelitian.....	42
F. Skema Penelitian.....	43
H. Metode Analisis Data	43
I. Jalannya Penelitian.....	45
J. Analisis Data	56
BAB 3 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	57
A. Hasil determinasi Tanaman.....	57
B. Proses Pengeringan Simplisia dan Penyerbukan Simplisia	57
C. Hasil Ekstraksi Daun Pegagan	57
D. Karakterisasi Ekstrak	59
E. Evaluasi Sifat Fisik <i>Gummy Candy</i>	62
1. Keseragaman Bobot.....	65
2. Respon Kadar Air	65
3. Respon <i>Gumminess</i>	67
4. Respon <i>Springiness</i>	68
5. Respon <i>Chewiness</i>	69
6. Respon <i>Cohesiveness</i>	69
7. Respon Warna.....	71
F. Penentuan Formula Optimum <i>Gummy Candy</i> Ekstrak Pegagan dan Minyak <i>Sacha Inchi</i>	72
G. Verifikasi Formula Optimum.....	74
H. Penentuan Aktivitas Antioksidan.....	77
I. Evaluasi Biaya Produksi	82
J. Diskusi	83
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	86
A. Kesimpulan	86
B. Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN.....	96