

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah	2
1.3 Tujuan penelitian.....	2
1.4 Manfaat penelitian.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
3.1 Bronkitis.....	6
3.2 Antibiotik	6
3.3 Limbah kulit kakao	7
3.4 Flavonoid	8
3.5 Maserasi	9
3.6 Kromatografi	10
3.7 Nanopartikel.....	10
3.8 Teknologi nanopartikel	11
3.9 Karakterisasi nanopartikel.....	12
3.10 Karakterisasi efektifitas obat.....	13
3.11. Hipotesis penelitian.....	13
BAB IV METODE PENELITIAN.....	14
4.1 Waktu dan tempat pelaksanaan.....	14
4.2 Alat dan bahan	14

4.3 Tahapan penelitian	15
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	20
5.1 Uji determinasi.....	20
5.2 Perlakuan sebelum ekstraksi	20
5.3 Hasil ekstraksi kulit kakao	20
5.4 Uji kualitatif ekstrak kulit kakao	21
5.5 Uji kuantitatif ekstrak kulit kakao	24
5.6 Karakterisasi nanopartikel ekstrak kulit kakao dengan PSA	29
5.7 Uji <i>in vitro</i> sediaan nanopartikel ekstrak kulit kakao dari metode SNEDDS (2%; 4%; 12% dan 20%)	32
5.8 Aktivitas penghambatan pertumbuhan bakteri oleh golongan senyawa ...	35
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
6.1 Kesimpulan	37
6.2 Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	44
Lampiran 1. Data Hasil Penelitian	44
Lampiran 2. Perhitungan data	60
Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Foto buah kakao	8
Gambar 2. Struktur kimia flavonoid	9
Gambar 3. Ilustrasi sediaan yang terbentuk dengan gelasi ionik	12
Gambar 4. Skema diagram tulang ikan tahapan penelitian	15
Gambar 5. Reaksi pada uji alkaloid	22
Gambar 6. Reaksi pada uji flavonoid	23
Gambar 7. Reaksi uji steroid dan terpenoid.....	24
Gambar 8. Hasil uji Fenolik	24
Gambar 9. Hasil uji KLT	25
Gambar 10. Kurva regresi larutan baku rutin	27
Gambar 11. Hasil pembacaan diameter zona hambat uji <i>in vitro</i>	33

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil uji fitokimia ekstrak kulit kakao	21
Tabel 2. Identifikasi senyawa dari hasil uji KLT	26
Tabel 3. Hasil analisis larutan baku rutin menggunakan spektrofotometer UV-Vis	26
Tabel 4. Hasil analisis ekstrak kulit kakao menggunakan Spektrofotometer UV-Visible	28
Tabel 5. Hasil karakterisasi ukuran sediaan nanopartikel ekstrak kulit kakao berdasarkan variasi konsentrasi kitosan	29
Tabel 6. Hasil karakterisasi ukuran sediaan nanopartikel ekstrak kulit kakao variasi berat ekstrak	30
Tabel 7. Hasil karakterisasi ukuran sediaan nanopartikel ekstrak kulit kakao berdasarkan variasi massa ekstrak kulit kakao	31
Tabel 8. Perbandingan ukuran sediaan nanopartikel ekstrak kulit kakao metode gelasi ionik dengan SNEDDS	32
Tabel 9. Hasil pengamatan diameter zona hambat bakteri pada uji <i>in vitro</i> ...	34