

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
IDENTITAS PENGUJI.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
ABSTRAK.....	xii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 Sodium Lauril Sulfat (SLS).....	4
2.2 <i>Biopharmaceutics Classification System (BCS)</i> Kelas II.....	5
2.3 Kelarutan .....	7
2.4 Spektrofotometri UV-Vis .....	9
2.5 Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT) .....	10
2.6 <i>Scanning Electron Microscopy</i> .....	11
2.7 <i>Fourier Transform Infrared Spectroscopy</i> .....	12
BAB III METODE PENELITIAN.....	13
3.1 Desain Studi Literatur .....	13
3.2 Langkah-Langkah Penelusuran Literatur .....	13
3.2.1 Menentukan topik .....	13
3.2.2 Merumuskan PICO .....	13
3.2.3 Membuat kata kunci .....	14
3.2.4 Mencari literatur menggunakan kata kunci yang telah dibuat ..	14

3.3 Melakukan Review .....	15
3.4 Rencana Penyajian Hasil Studi Literatur .....	16
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>17</b>
4.1 Hasil Studi Literatur.....	17
4.2 Pembahasan .....	21
4.2.1 Bahan Aktif Obat.....	21
4.2.2 Metode Penambahan Surfaktan .....	22
4.2.3 Metode Uji Disolusi.....	24
4.2.4 Hasil Uji Disolusi .....	28
4.2.5 Hasil Uji Parameter Lain .....	36
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>46</b>
5.1 Kesimpulan.....	46
5.2 Saran.....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>47</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Merumuskan PICO.....	13
Tabel 3. 2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	14
Tabel 4.1 Hasil Studi Literatur .....	18
Tabel 4. 2 Formulasi dan Penambahan Surfaktan .....	22
Tabel 4.3 Metode Uji Disolusi dan Hasil Disolusi Bahan Aktif Murni Dibandingkan dengan Hasil Disolusi Terbaik.....	27
Tabel 4.4 Formulasi dan Hasil Uji Disolusi Clarithromycin .....	35

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur kimia sodium lauril sulfat (Manashe, 2006) .....	5
Gambar 3.1 Dokumentasi hasil pencarian dalam prisma <i>flow chart</i> .....	15
Gambar 4.1 Kurva hubungan antara waktu dengan persentase kadar ketoprofen terlarut.....	28
Gambar 4.2 Profil disolusi nifedipin murni dan campuran nifedipin-SLS pada masing-masing formulasi.....	30
Gambar 4.3 Profil disolusi efavirenz murni, mikrokristal efavirenz, dan campuran efavirenz-SLS perbandingan (1:0,1) ; (1:0,25) ; (1:0,5) ; (1:1) .....	32
Gambar 4.4 Profil disolusi efavirenz murni, mikrokristal efavirenz, dan campuran efavirenz-PVP perbandingan (1:0,25) ; (1:0,5) ; (1:1) .....	32
Gambar 4.5 Profil uji disolusi serbuk gliklazid murni dan gliklazid solid self emulsifying .....	33
Gambar 4.6 Profil disolusi <i>clarithromycin</i> murni dan campuran <i>clarithromycin</i> – PVP - SLS dengan penggilingan menggunakan <i>grinding balls</i> yang berbeda.....	35
Gambar 4.7 Kurva hubungan waktu hancur tablet ketoprofen dengan konsentrasi SLS .....	37
Gambar 4.8 Hasil pengamatan morfologi melalui SEM a) nifedipin perdagangan; b) mikrokristal nifedipin-SLS 5%; c) campuran fisik nifedipin-SLS 9:1 .....	38
Gambar 4.9 Hasil pengamatan morfologi A) Efavirenz sebelum diproses; B) Efavirenz setelah mikronisasi; C) SLS; dan D) PVP .....	39
Gambar 4.10 Hasil pengamatan morfologi A) Efavirenz-SLS (1:0,25); B) 1:0,5 ; C) 1:1 dan D) Efavirenz-PVP 1:0,25 ; E) 1:0,5 ; F) 1:1 .....	40
Gambar 4.11 Hasil mikrografik gliklazid pada pengamatan menggunakan <i>Scanning Electron Microscope</i> .....	41
Gambar 4.12 Mikrografik hasil <i>Scanning Electron Microscope</i> dari <i>clarithromycin</i> murni (A), formulasi S6 perbesaran x250 (B), dan formulasi S6 perbesaran x7500 (C) .....	42
Gambar 4.13 Spektrum inframerah nifedipin murni dan mikrokristalnya.....	43

Gambar 4.14 Spektrum inframerah efavirenz sebelum dan sesudah mikronisasi, SLS serta campuran efavirenz-SLS.....	44
Gambar 4.15 Spektrum inframerah clarithromycin murni (CLA), campuran fisik (PM), dan clarithromycin-PVP-SLS 1:1:1 (S6).....	45