

DAFTAR ISI

PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN KATA	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Urgensi Penelitian.....	5
C. Rumusan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6
BAB 2	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Telaah Pustaka	7
1. Pioglitazon	7
2. Mikropartikel	9
3. SMEDDS (<i>Self-Microemulsifying Drug Delivery System</i>).....	10
4. <i>Smix</i>	11
5. Minyak	12
6. Surfaktan.....	13
7. Ko-Surfaktan.....	13
B. Landasan Teori.....	14
C. Kerangka Konsep.....	19
D. Hipotesis	19
BAB 3	21

METODE PENELITIAN.....	21
A. Rancangan Penelitian.....	21
B. Variabel Penelitian.....	21
C. Definisi Operasional Variabel.....	22
D. Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
E. Alat Penelitian.....	23
F. Bahan Penelitian.....	23
G. Jalannya Penelitian.....	23
1. Validasi Metode Analisis Pioglitazon dengan Spektrofotometer UV-Vis.....	23
a. Penyiapan Larutan Stok Baku Pioglitazon.....	23
b. Penentuan Panjang Gelombang Maksimal Pioglitazon (λ_{max}).....	24
c. Prosedur Validasi Metode Analisis untuk Uji Kelarutan.....	24
d. Prosedur Validasi Metode Analisis untuk Uji Disolusi.....	28
2. Uji Kelarutan Pioglitazon.....	31
3. Pembuatan Diagram Pseudoterner.....	31
4. Optimasi SMEDDS Menggunakan D-Optimal <i>Design</i>	32
5. Preformulasi SMEDDS Pioglitazon.....	32
6. Karakterisasi SMEDDS.....	33
a. Penentuan Ukuran Partikel, Indeks Polidispersitas, dan Zeta Potensial.....	33
b. Penentuan % <i>Transmittance</i> (%T).....	34
c. Uji Stabilitas Penyimpanan SMEDDS Pioglitazon.....	34
7. Verifikasi Formula Optimum.....	34
8. Karakterisasi Formula Optimum.....	35
a. Penentuan Waktu Emulsifikasi.....	35
b. Penentuan Ukuran Partikel, Indeks Polidispersitas, dan Zeta Potensial.....	35
c. Penentuan % <i>Transmittance</i> (%T).....	35
d. Uji Stabilitas Penyimpanan SMEDDS Pioglitazon.....	36
e. Uji Disolusi <i>In vitro</i>	36
H. Analisis Data.....	37
I. Alur Penelitian.....	38
J. Jadwal Penelitian.....	39
BAB 4.....	40
PEMBAHASAN.....	40



A.	Validasi Metode Analisis Pioglitazon dengan Spektrofotometer UV-Vis.....	40
1.	Validasi Metode Analisis untuk Uji Kelarutan	40
2.	Validasi Metode Analisis untuk Uji Disolusi <i>In Vitro</i>	49
B.	Uji Kelarutan Pioglitazon.....	57
C.	Pembuatan Diagram Pseudoterner	59
D.	Optimasi SMEDDS Menggunakan D-Optimal Design	61
E.	Preformulasi dan Karakterisasi SMEDDS	62
F.	Pemilihan dan Verifikasi Formula Optimum	87
G.	Karakterisasi Formula Optimum.....	90
BAB 5	104
KESIMPULAN DAN SARAN.....		104
A.	Kesimpulan	104
B.	Saran.....	104
DAFTAR PUSTAKA		106
LAMPIRAN.....		113