

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
INTISARI	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Urgensi	4
C. Rumusan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian	5
BAB II	6
TELAAH PUSTAKA.....	6
A. Tinjauan Pustaka.....	6
1. Diabetes Melitus.....	6
2. Pioglitazon.....	7
3. <i>Biopharmaceutical Class System</i> (BCS).....	9
4. Dispersi padat.....	10
5. Pentaeritritol	12
B. Landasan Teori.....	13
C. Kerangka Konsep Penelitian	16
D. Hipotesis.....	16
BAB III.....	17
METODE PENELITIAN	17
A. Rancangan Penelitian	17
B. Variabel Penelitian	17
C. Definisi Operasional Variabel	18
D. Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
E. Alat Penelitian.....	18

F. Bahan Penelitian.....	19
G. Jalannya Penelitian.....	19
1. Validasi pioglitazon menggunakan Spektrofotometer UV	19
2. Persiapan dispersi padat pioglitazon dengan pentaeritritol	24
3. Karakterisasi	25
H. Analisis Data.....	27
I. Alur Penelitian.....	30
BAB IV	31
HASIL DAN PEMBAHASAN	31
A. Validasi Metode Analisis Pioglitazon dengan Spektrofotometri UV-Vis.....	31
1. Penentuan Panjang Gelombang Maksimal (λ_{max}).....	31
2. Parameter Validasi Metode Analisis dengan Spektrofotometri UV-Vis.....	33
B. Penentuan Muatan Obat.....	40
C. Karakterisasi Pioglitazon dalam Hasil Dispersi Padat.....	41
1. Hasil <i>Scanning Electron Microscope</i> (SEM).....	41
2. Hasil <i>Fourier Transform Infrared Spectroscopy</i> (FTIR)	43
3. Hasil <i>X-Ray Diffraction</i> (XRD).....	46
D. Disolusi <i>In Vitro</i>	49
1. Penentuan Panjang Gelombang Maksimal (λ_{max})	49
2. Parameter Validasi Metode Analisis dengan Spektrofotometri UV-Vis.....	49
BAB V	59
KESIMPULAN DAN SARAN.....	59
A. Kesimpulan.....	59
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	68