Solidifikasi Self Microemulsifying Drug Delivery System (SMEDDS) Pioglitazon menggunakan
Manitol Mesopori sebagai Solid Carrier
Angela Merici Ferany Herwinda, Dr. apt. Nindya Kusumorini, S.Farm.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

PENGESAHAN SKRIPSI ii
PERNYATAAN iii
HALAMAN PERSEMBAHAN ii
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI vii
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL x
DAFTAR LAMPIRAN xi
DAFTAR SINGKATAN xii
INTISARI xiii
ABSTRACT xiv
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 4
C. Tujuan Penelitian 5
D. Manfaat Penelitian 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6
A. Kajian Teori 6
1. Diabetes Melitus 6
2. Pioglitazon 7
3. L-SMEDDS 8
4. S-SMEDDS 9
5. Manitol 11
6. Manitol mesopori 12
7. Castor oil 13
8. PEG400 13
9. Cremophor RH40 14
B. Kerangka Konsep 15
C. Landasan Teori 16

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Solidifikasi Self Microemulsifying Drug Delivery System (SMEDDS) Pioglitazon menggunakan
Manitol Mesopori sebagai Solid Carrier**
Angela Merici Ferany Herwinda, Dr. apt. Nindya Kusumorini, S.Farm.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

D. Hipotesis 18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 19
A. Rancangan Penelitian 19
B. Variabel Penelitian 19
C. Definisi Operasional Variabel 20
D. Tempat dan Waktu Penelitian 20
E. Alat Penelitian 20
F. Bahan Penelitian 21
G. Jalannya Penelitian 21
1. Pembuatan Manitol Mesopori dan Karakterisasi 21
2. Formulasi L-SMEDDS dan Karakterisasi 22
3. Preformulasi S-SMEDDS 24
4. Karakterisasi Hasil 25
H. Analisis Data 26
I. Alur Penelitian 27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 28
A. Pembuatan Manitol Mesopori dan Karakterisasi 28
B. Formulasi L-SMEDDS dan Karakterisasi 31
C. Preformulasi S-SMEDDS 34
D. Karakterisasi Hasil S-SMEDDS Rasio Terbaik 37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 48
A. Kesimpulan 48
B. Saran 48
DAFTAR PUSTAKA 49
LAMPIRAN 57