

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
HALAMAN PERNYATAAN	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR PERSAMAAN	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Telaah Pustaka.....	7
1. Hemangioma Infantil.....	7

2. Timolol Maleat	10
3. Kulit.....	12
4. Nanopartikel	13
5. Kitosan.....	15
6. Natrium Alginat	17
7. Kalsium Klorida	19
8. Metode Gelasi Ionik	20
9. Gel Nanopartikel	22
10. Karakterisasi Gel Nanopartikel	23
11. Faktorial Desain	26
B. Landasan Teori	28
C. Kerangka Konsep	31
D. Hipotesis.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Alat Penelitian	33
B. Bahan Penelitian.....	33
C. Jalannya Penelitian	34
1. Preparasi Nanopartikel Timolol Maleat	34
2. Desain Optimasi Nanopartikel Timolol Maleat	35
3. Pengukuran Respon Formula Nanopartikel Timolol Maleat	36
4. Verifikasi Formula Optimal Nanopartikel Timolol Maleat	40
5. Karakterisasi Formula Optimal Nanopartikel Timolol Maleat	41

6. Pengujian Komponen Penyusun Nanopartikel Timolol Maleat dengan <i>Fourier Transform Infrared</i> (FTIR)	42
7. Pembuatan Gel Nanopartikel Timolol Maleat.....	42
8. Karakterisasi Gel Nanopartikel Timolol Maleat	42
D. Definisi Operasional Penelitian.....	45
E. Analisis Data	46
F. Skema Jalannya Penelitian	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
A. Preparasi Nanopartikel Timolol Maleat	49
B. Desain Optimasi Nanopartikel Timolol Maleat	50
C. Validasi Metode Analisis Nanopartikel Timolol Maleat	51
D. Pengukuran Respon Formula Optimal Nanopartikel Timolol Maleat	55
E. Penentuan Formula Optimal Nanopartikel Timolol Maleat.....	66
F. Verifikasi Formula Optimal Nanopartikel Timolol Maleat	67
G. Karakterisasi Formula Optimal Nanopartikel Timolol Maleat	68
H. Karakterisasi Gel Nanopartikel Timolol Maleat	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	79
A. Kesimpulan.....	79
B. Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN.....	86
RINGKASAN TESIS	143
THESIS SUMMARY	151



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Formulasi dan Karakterisasi Gel Nanopartikel Timolol Maleat Menggunakan Polimer Kitosan dan Natrium

Alginat dengan Metode Gelasi Ionik

RISA AHDYANI, Dr.rer.nat. Ronny Martien, M.Si.; Dr. Med. dr. Retno Danarti, Sp.KK (K).

Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

MANUSCRIPT 158