

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Tujuan Masalah	6
1.4 Kegunaan Penelitian	6
1.5 Metode Penelitian	7
1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian	8
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Albendazol	9
2.1.1. Kegunaan	9
2.1.2. Sifat Fisikokimia	10
2.2 Nanokristal	11
2.2.1. Definisi	12
2.2.2. Kelebihan dan Kekurangan	12

2.3	Nanosuspensi	13
2.3.1.	Definisi	13
2.3.2.	Kelebihan dan Kekurangan	13
2.3.3.	HPMC KS7020S	14
A.	Kegunaan	14
B.	Sifat Fisikokimia	15
2.3.4.	Desil Glukosida	16
A.	Kegunaan	16
B.	Sifat Fisikokimia	17
2.4	Karakterisasi Nanosuspensi	17
2.4.1.	Ukuran Partikel	17
2.4.2.	Indeks Polidispersitas	18
2.4.3.	Potensial Zeta	18
2.4.4.	<i>Differential Scanning Calorimetry</i> (DSC)	19
2.4.5.	<i>Transmission Electron Microscope</i>	20
2.4.6.	Stabilitas	21
2.5	Desain Eksperimen Faktorial	21
BAB III. BAHAN DAN METODE		23
3.1	Alat	23
3.2	Bahan	23
3.3	Metode Penelitian	23
3.3.1.	Orientasi Formula Nanosuspensi Albendazol	23
3.3.2.	Optimasi Formula Nanosuspensi Albendazol	24

3.3.3.	Formulasi Nanosuspensi Albendazol	24
3.3.4.	Karakterisasi Nanosuspensi	25
3.3.5.	Analisis Statistika	25
3.3.6.	Uji Konfirmasi dan Pengukuran Potensial Zeta	28
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN		29
4.1	Orientasi Formula Nanosuspensi Albendazol	29
4.2	Optimasi Formula Nanosuspensi Albendazol	31
4.3	Formulasi Nanosuspensi Albendazol	33
4.4	Karakterisasi Nanosuspensi	34
4.5	Analisis Statistika	36
4.6	Uji Konfirmasi dan Pengukuran Potensial Zeta	42
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN		44
5.1	Kesimpulan	44
5.2	Saran	44
DAFTAR PUSTAKA		46
LAMPIRAN		56

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1.1	Orientasi Konsentrasi Albendazol dengan Desil Glukosida.....	29
Tabel 4.2.1	Hasil Optimasi Formula Nanosuspensi Albendazol dengan Kombinasi HPMC KS7020S dan Desil Glukosida.....	32
Tabel 4.3.1	Formula Nanosuspensi Albendazol dengan Kombinasi HPMC KS7020S dan Desil Glukosida	34
Tabel 4.4.1	Tabel Hasil Pengujian Nanosuspensi Albendazol Menggunakan Particle Size Analyzer.....	35
Tabel 4.5.1	<i>Analysis of Variance</i>	37
Tabel 4.5.2	<i>Model Summary</i>	38
Tabel 4.5.3	Optimasi Respon terhadap PS dan PDI	41
Tabel 4.5.4	Formula Nanosuspensi Albendazol Terbaik.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.1 Struktur Kimia Albendazol	11
Gambar 2.3.1 Struktur Kimia HPMC	16
Gambar 2.3.2 Struktur Kimia Desil Glukosida.....	17
Gambar 2.4.1 Skema instrumen DSC	20
Gambar 3.3.1 Analisis Desain Faktorial	27
Gambar 3.3.2 Pemilihan Variabel Terikat	27
Gambar 3.3.3 Tahapan Optimasi Respon	28
Gambar 4.5.1 Input Respon PS dan PdI ke dalam Minitab	37
Gambar 4.5.2 Factorial Plots HPMC KS7020S dan Desli Glukosida	39
Gambar 4.5.3 Factorial Plots Kombinasi HPMC KS7020S dan Desil Glukosida	39
Gambar 4.5.4 Pengaruh HPMC KS7020S dan DG terhadap Ukuran Partikel	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Sertifikat Analisis Albendazol	56
Lampiran 2	Sertifikat Analisis HPMC KS7020S	57
Lampiran 3	Sertifikat Analisis Desil Glukosida.....	58
Lampiran 4	Tabel Orientasi Formula Nanosuspensi Albendazol dengan HPMC dan Desil Glukosida.....	59
Lampiran 5	Hasil Pembuatan Formula.....	60