

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Kegunaan Penelitian.....	5
1.5 Metode Penelitian.....	5
1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Nanopartikel.....	7
2.2 Metode Pembuatan Nanopartikel.....	8
2.2.1. Desolvasi.....	8
2.2.2. Emulsifikasi.....	9
2.2.3. Gelasi Ionik.....	9
2.3. Karakterisasi Nanopartikel.....	10
2.3.1. Ukuran Partikel dan Indeks Polidispersitas.....	10
2.3.2. Zeta Potensial.....	10
2.3.3. Efisiensi Enkapsulasi.....	11
2.4. Vitamin D.....	11
2.5. Albumin.....	12
2.6. pH.....	15
BAB III BAHAN DAN METODE.....	17
3.1. Alat.....	17
3.2. Bahan.....	17
3.3. Metode Penelitian.....	17
3.3.1. Optimasi Formula Nanopartikel Albumin Vitamin D.....	18
3.3.2. Pembuatan Nanopartikel Albumin Vitamin D.....	19
3.3.3. Karakterisasi Fisika Nanopartikel Albumin Vitamin D.....	20
3.3.4. Karakterisasi Kadar Efisiensi Enkapsulasi dari Nanopartikel Albumin Vitamin D yang Dioptimasi Pada pH Optimum.....	21

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1. Hasil Optimasi Formula Nanopartikel Albumin Vitamin D.....	23
4.2. Hasil Pembuatan Nanopartikel Albumin Vitamin D (BSA- Vit D Np) dan Nanopartikel Albumin (BSA Np)	25
4.3. Hasil Karakterisasi Nanopartikel Albumin (BSA Np).....	28
4.3.1. Hasil Pengujian Ukuran Partikel Dan Indeks Polidispersitas Nanopartikel Dengan Menggunakan <i>Particle Size Analyzer</i> (PSA).....	28
4.3.2. Hasil Pengukuran Muatan Permukaan (Zeta Potensial) Nanopartikel Menggunakan <i>Zetasizer</i>	31
4.4. Hasil Karakterisasi Nanopartikel Albumin Vitamin D (BSA-Vit D Np)	33
4.4.1. Hasil Pengujian Ukuran Partikel Dan Indeks Polidispersitas Nanopartikel Dengan Menggunakan <i>Particle Size Analyzer</i> (PSA).....	33
4.4.2. Hasil Pengukuran Muatan Permukaan (Zeta Potensial) Nanopartikel Menggunakan <i>Zetasizer</i>	35
4.5. Hasil Variasi Konsentrasi Vitamin D	36
4.5.1. Hasil Pengujian Ukuran Partikel Dan Indeks Polidispersitas Nanopartikel Variasi Konsentrasi Vitamin D Dengan Menggunakan <i>Particle Size Analyzer</i> (PSA)	36
4.5.2. Hasil Pengukuran Muatan Permukaan (Zeta Potensial) Nanopartikel Variasi Konsentrasi Vitamin D Menggunakan <i>Zetasizer</i>	38
4.5.3. Hasil Pengukuran Kadar Efisiensi Enkapsulasi (%EE) dengan Spektrofotometer UV-Vis.....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1. Kesimpulan	44
5.2. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1. Formula nanopartikel albumin vitamin D (BSA-Vit D Np).....	19
3.2. Formula nanopartikel albumin beserta fungsinya.....	19
4.1. Formula nanopartikel albumin.....	24
4.2. Formula nanopartikel albumin vitamin D.....	24
4.3. Absorbansi nanopartikel vitamin D.....	42
4.4. Efisiensi enkapsulasi nanopartikel variasi konsentrasi vitamin D....	44
4.5. Karakterisasi BSA Np.....	52
4.6. Karakterisasi BSA-Vit D Np.....	52
4.7. Karakterisasi variasi konsentrasi vitamin D.....	52
4.8. Efisiensi enkapsulasi nanopartikel variasi konsentrasi vitamin D....	53
4.9. Komposisi massa formula variasi konsentrasi vitamin D.....	89
4.10. Absorbansi baku vitamin D.....	89