DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN KARYA TULIS ILMIAH ..... **ii**
LEMBAR PERNYATAAN KARYA TULIS ILMIAH ..... **iii**
ABSTRAK ..... **iv**
ABSTRACT ..... **v**
KATA PENGANTAR ..... **vi**
DAFTAR ISI ..... **x**
DAFTAR GAMBAR ..... **xii**
DAFTAR TABEL ..... **xiii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiv**
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG ..... **xvi**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 5
1.3 Tujuan 5
1.3.1 Tujuan Umum 5
1.3.2 Tujuan Khusus 5
1.4 Manfaat 5
1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti 5
1.4.2 Manfaat Bagi Institusi 5
1.5 Ruang Lingkup 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **7**
2.1 Kulit 7
2.1.1 Definisi Kulit 7
2.1.2 Struktur Kulit 7
2.1.3 Fungsi Kulit 10
2.1.4 Sistem Penghantaran Obat Melalui Kulit 12
2.2 Penuaan Kulit 13
2.2.1 Faktor Instrinsik 13
2.2.2 Faktor Ekstrinsik 14
2.2.3 Dampak penuaan terhadap kulit 14
2.3 Anti Aging 14
2.4 Minyak Argan 16
2.5 Self-Nanoemulsifying Drug Delivery System 17
2.5.1 Definisi SNEDDS 17
2.5.2 Komponen SNEDDS 18
2.5.3 Keuntungan dan Peran SNEDDS 19
2.6 Eksipien 19
2.6.1 Surfaktan 19
2.6.2 Kosurfaktan 20
2.6.3 *Butylated hydroxytoluene* (BHT) sebagai Senyawa Antioksidan 21
2.7 Kerangka Teori 22
2.8 Hipotesis 22
BAB III METODE PENELITIAN **23**

3.1 Kerangka Konsep 23
3.2 Jenis dan Desain 23
3.3 Populasi dan Sampel 23
3.3.1 Populasi 23
3.3.2 Sampel 23
3.4 Tempat dan Waktu 24
3.4.1 Tempat 24
3.4.2 Waktu 24
3.5 Defenisi Operasional 24
3.6 Pengumpulan Data 25
3.6.1 Bahan 25
3.6.2 Alat 25
3.7 Prosedur Kerja 26
3.7.1 Formulasi SNEDDS Minyak Argan 26
3.7.2 Karakterisasi SNEDDS 28
3.8 Analisa Data 31
BAB IV HASIL 32
4.1 Hasil Optimasi Jenis Surfaktan dan Kosurfaktan 32
4.2 Hasil Optimasi Rasio Surfaktan dan Kosurfaktan 33
4.3 Karakterisasi Sediaan SNEDDS 34
4.4 Pengujian Stabilitas Fisik Sediaan SNEDDS 35
BAB V PEMBAHASAN 41
5.1 Optimasi Jenis Surfaktan dan Kosurfaktan 41
5.2 Optimasi Rasio Surfaktan dan Kosurfaktan 43
5.3 Pembuatan Sediaan SNEDDS Minyak Argan 44
5.4 Karakterisasi Sediaan SNEDDS Minyak Argan 45
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN 56
6.1 Kesimpulan 56
6.2 Saran 56
DAFTAR PUSTAKA 58
LAMPIRAN 66