

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR ARTI SINGKATAN	xxiii
INTISARI	xxvi
<i>ABSTRACT</i>	xxvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
1. Perumusan masalah.....	7
2. Keaslian penelitian.....	8
3. Urgensi penelitian	9
B. Tujuan Penelitian	10
C. Manfaat yang Diharapkan.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
A. Penyakit Alzheimer's.....	12
1. Definisi dan gejala penyakit Alzheimer's.....	12
2. Patofisiologi penyakit Alzheimer's.....	12
3. Obat penyakit Alzheimer's.....	16
4. Hasil uji klinik kandidat anti-Alzheimer's.....	18
B. Peranan Mekanisme Epigenetik dalam Patogenesis dan Target Aksi Obat Penyakit Alzheimer's.....	19
C. Pemacuan Neurogenesis sebagai Strategi Baru dalam Terapi Alzheimer's.....	23
D. Kurkumin dan Analognya sebagai Kandidat Anti-Alzheimer's.....	27

E. Pentagamavunon-0.....	29
F. <i>Self-Nanoemulsifying Drug Delivery System</i> sebagai Strategi untuk Memperbaiki Bioavailabilitas Obat.....	32
G. Keterangan Empiris.....	37
BAB III METODE PENELITIAN.....	39
A. Bahan Penelitian.....	39
B. Alat yang Digunakan.....	40
C. Tahapan Penelitian.....	41
1. Sintesis PGV-0, isolasi PGV-0 dari <i>mother liquor</i> dan uji kemurniannya.....	41
2. Pengembangan, optimasi formula SNEDDS PGV-0 dan uji stabilitasnya.....	45
3. Uji bioavailabilitas PGV-0 dalam serum dan distribusi PGV-0 ke dalam jaringan otak otak mencit.....	54
4. Uji efek anti-Alzheimer's secara <i>in vivo</i> melalui tiga uji perilaku.....	62
5. Pengukuran ekspresi gen terkait neurogenesis (<i>dcx, nestin, Hes5</i> dan <i>NFIA</i>) dengan q-PCR.....	70
D. Analisis Data.....	73
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	75
A. Sintesis Pentagamavunon-0.....	75
1. Karakteristik, berat dan rendemen PGV-0 hasil sintesis dan isolasi dari <i>mother liquor</i>	75
2. Konfirmasi struktur kimia PGV-0 dengan analisis spektrum ¹ H-NMR.....	77
3. Analisis kemurnian PGV-0.....	78
B. Pengembangan, Optimasi dan Uji Stabilitas Formula SNEDDS PGV-0... ..	83
1. Hasil validasi penetapan kadar PGV-0 dengan metode spektrofotometri UV-Vis.....	83
2. Hasil uji kelarutan PGV-0 dan skrining eksipien untuk formula SNEDDS PGV-0.....	85
3. Konstruksi diagram <i>pseudo-terniary</i>	88

4. Hasil optimasi formula SNEDDS PGV-0 melalui uji kelarutan, karakterisasi dan uji stabilitas fisik	89
5. Hasil uji stabilitas termodinamik serta uji stabilitas dalam cairan lambung tiruan dan cairan usus tiruan.....	92
6. Hasil uji ketahanan terhadap pengenceran.....	93
7. Hasil uji stabilitas jangka panjang dan uji stabilitas dipercepat.....	93
C. Hasil Uji Bioavailabilitas oral PGV-0 dalam Serum dan distribusi PGV-0 ke dalam jaringan otak setelah Pemberian SNEDDS PGV-0 secara Oral.....	95
1. Uji kesesuaian sistem KCKT untuk penetapan kadar sampel PGV-0....	95
2. Orientasi pemilihan matriks biologis sirkulasi sistemik (darah, plasma dan serum) untuk pengukuran kadar PGV-0 dengan KCKT....	96
3. Hasil validasi metode KCKT untuk penetapan kadar PGV-0 dalam serum mencit.....	97
4. Hasil validasi metode KCKT penetapan kadar PGV-0 dalam homogenat otak mencit.....	103
5. Hasil uji bioavailabilitas oral PGV-0 dalam sirkulasi sistemik dan otak mencit setelah pemberian SNEDDS PGV-0 dan suspensi PGV-0.....	105
6. Profil distribusi PGV-0 dalam jaringan otak mencit setelah pemberian SNEDDS PGV-0 dan suspensi PGV-0.....	107
D. Hasil Uji Aktivitas Anti-Alzheimer's SNEDDS PGV-0 pada Mencit Alzheimer's yang Diinduksi MSG.....	109
1. Orientasi pembuatan model mencit Alzheimer's yang diinduksi MSG.....	109
2. Pengaruh SNEDDS PGV-0 terhadap aktivitas lokomotor mencit Alzheimer's yang diinduksi MSG berdasarkan hasil uji perilaku dengan metode OFT.....	111
3. Pengaruh SNEDDS PGV-0 terhadap fungsi memori mencit Alzheimer's yang diinduksi MSG berdasarkan hasil uji perilaku dengan metode NORT.....	113

4. Pengaruh SNEDDS PGV-0 terhadap <i>spatial learning</i> dan fungsi memori mencit Alzheimer's yang diinduksi MSG berdasarkan hasil uji perilaku dengan metode 8-RAM.....	114
E. Pengaruh SNEDDS PGV-0 terhadap Ekspresi Gen Terkait Neurogenesis dan Gliogenesis.....	117
BAB V PEMBAHASAN UMUM.....	120
A. Pembahasan.....	120
B. Keterbatasan Penelitian.....	140
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	145
A. Kesimpulan.....	145
B. Saran.....	145
DAFTAR PUSTAKA.....	147
LAMPIRAN.....	167