

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN	13
I.1 Latar belakang	13
I.2 Rumusan masalah	14
I.3 Tujuan dan manfaat penelitian.....	14
I.4 Hipotesis penelitian	14
I.5 Tempat dan waktu Penelitian	15
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	16
II.1 Amlodipine Besilat	16
II.2 Bisoprolol Fumarate	17
II.3 Kombinasi Amlodipin Besilat dan Bisoprolol Fumarat.....	18
II.4 Kromatografi Lapis Tipis (KLT).....	18
II.2.1 Pinsip KLT.....	19
II.2.2 Fase diam	19
II.2.3 Fase Gerak	20
II.5 Densitometri.....	20
II.6 Prinsip KLT Densitometri.....	20
II.7 KLT Video densitometri.....	21
II.8 Validasi metode	22
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....	26
BAB IV. PROSEDUR PENELITIAN	27
IV.1 Alat	27
IV.2 Bahan.....	27
IV.3 Uji Kesesuaian Sistem.....	27
IV.3.1 Pemeriksaan Bahan Baku	27
IV.3.2 Pembuatan Larutan Baku Amlodipin Besilate.....	27
IV.3.3 Pembuatan Larutan Baku Bisoprolol Fumarat.....	27
IV.3.4 Pembuatan Seri Larutan Baku Campuran.....	28

IV.3.5	Penyiapan Fase Diam.....	28
IV.3.6	Optimasi Sistem KLT	28
IV.3.7	Analisis Kromatogram.....	28
IV.4	Validasi Metode Analisis	28
IV.4.1	Uji Selektivitas	29
IV.4.2	Uji Linearitas	29
IV.4.3	Uji Sensitivitas	30
IV.4.4	Uji Perolehan Kembali.....	30
IV.4.5	Akurasi	30
IV.4.6	Presisi	31
IV.4.7	Penetapan Kadar Sampel	32
BAB V.	HASIL DAN PEMBAHASAN	33
V.1	Pencarian kondisi optimum sistem KLT.....	33
V.2	Pencarian konsentrasi terendah Amlodipin besilat dan Bisoprolol fumarat	35
V.3	Hasil validasi metode analisis.....	36
V.4	Penetapan kadar.....	42
BAB VI.	PENUTUP	44
VI.1	Kesimpulan	44
VI.2	Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA		45
LAMPIRAN.....		47

DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI

Gambar 2. 1 Struktur Kimia Amlodipin Besilat	16
Gambar 2. 2 Struktur Kimia Bisoprolol Fumarat	17
Gambar 5. 1 Kondisi optimum pemisahan campuran Amlodipin besilat dan Bisoprolol Fumarat	35
Gambar 5. 2 Plot konsentrasi Bisoprolol Fumarat terhadap AUC	38
Gambar 5. 3 Plot konsentrasi Amlodipin Besilat terhadap AUC	38

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Tabel Komposisi Tablet Simulasi per Tablet	31
Tabel 5. 1 Kondisi pemisahan Amlodipin Besilat dan Bisoprolol Fumarat dalam berbagai fase gerak.....	34
Tabel 5. 2 Data pencarian konsentrasi terendah	36
Tabel 5. 3 Uji Selektivitas	36
Tabel 5. 4 Data uji linieritas	37
Tabel 5. 5 Hasil data uji sensitivitas.....	39
Tabel 5. 6 Hasil data uji akurasi Bisoprolol Fumarat.....	40
Tabel 5. 7 Hasil data uji akurasi Amlodipin Besilat.....	40
Tabel 5. 8 Hasil data uji presisi Bisoprolol Fumarat	41
Tabel 5. 9 Hasil data uji presisi Amlodipin Besilat	42
Tabel 5. 10 Hasil data uji penetapan kadar Bisoprolol Fumarat.....	43
Tabel 5. 11 Hasil data uji penetapan kadar Amlodipin Besilat	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Cek turnitin	47
Lampiran 2 COA Amlodipin besilat	48
Lampiran 3 COA Bisoprolol Fumarat	49
Lampiran 4 Uji Selektivitas.....	50
Lampiran 5 Kurva kalibrasi Bisoprolol Fumarat.....	51
Lampiran 6 Kurva kalibrasi Amlodipin Besilat.....	52
Lampiran 7 Hasil perhitungan batas deteksi dan batas kuantitasi bisoprolol fumarat	53
Lampiran 8 Hasil perhitungan batas deteksi dan batas kuantitasi amlodipin besilat.....	54
Lampiran 9 Hasil uji akurasi bisoprolol fumarat	55
Lampiran 10 Hasil uji akurasi amlodipin besilat.....	56
Lampiran 11 Hasil uji presisi bisoprolol fumarat.....	57
Lampiran 12 Hasil uji presisi amlodipin besilat.....	58
Lampiran 13 Perhitungan kadar bisoprolol fumarat	59
Lampiran 14 Perhitungan kadar amlodipin besilat.....	60

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

SINGKATAN	NAMA
KLT	Kromatografi Lapis Tipis
KCKT	Kromatografi Cair Kinerja Tinggi
PCR	Polymerase Chain Reaction
KV	Koefisien Variasi
BD	Batas Deteksi
BK	Batas Kuantitasi
SD	Standar Deviasi