

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar belakang	1
I.2 Rumusan masalah	3
I.3 Tujuan penelitian	3
I.4 Waktu dan tempat penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1 Hipertensi	5
II.2 Sifat fisikokimia	6
II.2.1 Ibersantan.....	6
II.2.2 Hidroklorotiazid	7
II.3 Metode analisis.....	8
II.3.1 Kromatografi Lapis Tipis	9
II.3.2 Kromatografi Cair Kinerja Kinggi	9
II.3.3 Kromotografi Lapis Tipis Densitometri	10
II.3.4 Kromotografi Lapis Tipis Video Densitometri	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	20

BAB IV ALAT DAN BAHAN	21
IV.1 Alat-alat	21
IV.2 Bahan-bahan	21
BAB V PROSEDUR	22
V.1 Pemeriksaan Bahan Baku Dan Preparasi Larutan Baku.....	22
V.1.1 Pencarian Konsentrasi Terendah irbesartan Dan Hidroklorotiazid.....	22
V.1.2 Pembuatan Larutan Induk	22
V.1.3 Pembuatan Larutan Standar	22
V.1.4 Pembuatan Sampel Simulasi	23
V.2 Penyiapan Kondisi Optimum Pemisahan	23
V.2.1 Penyiapan Fase Diam.....	23
V.2.2 Penyiapan Fase Gerak.....	23
V.2.3 Penotolan	24
V.2.4 Pengembangan	24
V.3 Visualisasi dan Perekaman Bercak.....	24
V.3.1 Penampak Bercak dan Perekaman Bercak	24
V.3.2 Penyiapan Kondisi Kamera Perangkat Lunak.....	24
V.3.3 Analisis Kromatogram	25
V.4 Pembuatan Kurva Kalibrasi	25
V.5 Validasi Metode Analisis	25
V.5.1 Linearitas	25
V.5.2 Batas deteksi, dan Batas Kuantisasi	26
V.5.3 Akurasi dan Presisi	26

V.5.4 Penetapan Kadar	26
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	28
VI.1 Pencarian Kondisi Optimum Pemisahan.....	28
VI.2 Visualisasi dan Perekaman Bercak	29
VI.3 Pengukuran Bercak Secara Densitometri.....	32
VI.4 Pencarian Konsentrasi Terendah.....	32
VI.5 Validasi Metode	33
VI.6 Penetapan Kadar	39
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	42
VII.1 Kesimpulan.....	42
VII.2 Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 : Struktur Kimia Irbesartan (Clarke, 2005).	6
Gambar II.2 : Struktur Kimia Hidroklorotiazid (Clarke, 2005).	7
Gambar II.3 : Panjang Gelombang UV Hidrokklorotiazid (Dibbern, dkk., 2002).	8
Gambar VI.1: Kondisi Optimum Pemisahan Campuran Hidroklorotiazide dan Hidroklorotiazide.....	29
Gambar VI.2 : Rangkaian peralatan KLT video densitometri. (1) Software Image J, (2)Kamera, (3) Kotak lampu UV, (4) UV filter, (5) kabel USB dan (6) gorila pod.	30
Gambar VI.2 : Grafik Plot konsentrasi hidroklorotiazide terhadap AUC	35
Gambar VI.3 : Grafik Plot konsentrasi Irbesartan terhadap AUC ...	35

DAFTAR TABEL

Tabel VI.1 : Kondisi Pemisahan Irbesatran dan hidroklorotiazid dalam Berbagai Fase Gerak.....	29
Tabel VI. 2 : Hasil Perhitungan Faktor Selektivitas (α) dan Resolusi	33
Tabel VI.3 : Hasil Perhitungan Akurasi untuk Sampel Simulasi Irbesartan dan Hidroklorotiazide	37
Tabel VI.4 : Data Hasil Perhitungan Kadar Hidroklorotiazide dan Irbesartan	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. COA Hidroklorotiazide	47
Lampiran 2. COA Irbesartan	48
Lampiran 3. Hasil Batas Deteksi dan Batas Kuantisasi Irbesartan ..	49
Lampiran 4. Hasil Batas Deteksi dan Batas Kuantisasi Hidroklorotiazide.....	50
Lampiran 5. Uji Presisi Hasil Presisi Hidroklorotiazide.....	51
Lampiran 6. Uji Presisi Hasil Presisi Irbesartan	52
Lampiran 7. Hasil Perhitungan Akurasi untuk Sampel Hidroklorotiazide dan Irbesartan	53
Lampiran 8. Penetapan Kadar Hidroklorotiazide	56
Lampiran 9. Penetapan Kadar Irbesartan.....	56