

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR LAMPIRAN	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
PENDAHULUAN	1
BAB	
I	
TINJAUAN PUSTAKA	4
1.1. Benguk	4
1.1.1. Klasifikasi	5
1.1.2. Nama lain	5
1.1.3. Morfologi	5
1.1.4. Kandungan kimia	6
1.1.5. Manfaat <i>Mucuna pruriens</i>	8
1.2. Metode Ekstraksi	11
1.2.1. Cara dingin	11
a. Maserasi	11
b. Perkolasi.....	12
1.2.2. Cara panas	12
a. Soxhlet	13
b. Refluks	13
c. Digesti	13
d. Infus	14
e. Dekokta	14
1.3. Parameter Non Spesifik dan Spesifik	14
1.3.1. Parameter non spesifik	14
a. Kadar air.....	14
b. Kadar abu	14
1.3.2. Parameter spesifik	15
a. Organoleptis ekstrak	15
b. Senyawa terlarut dalam pelarut tertentu (kadar sari larut air dan etanol)	15
1.4. Tablet	15
1.4.1. Formula umum	16
a. Pengisi.....	17
b. Pengikat.....	17
c. Pelincir (<i>glidan</i>)	17
d. Pelicin (<i>lubricants</i>).....	18
e. Penghancur.....	18
1.4.2. Metode pembuatan	18

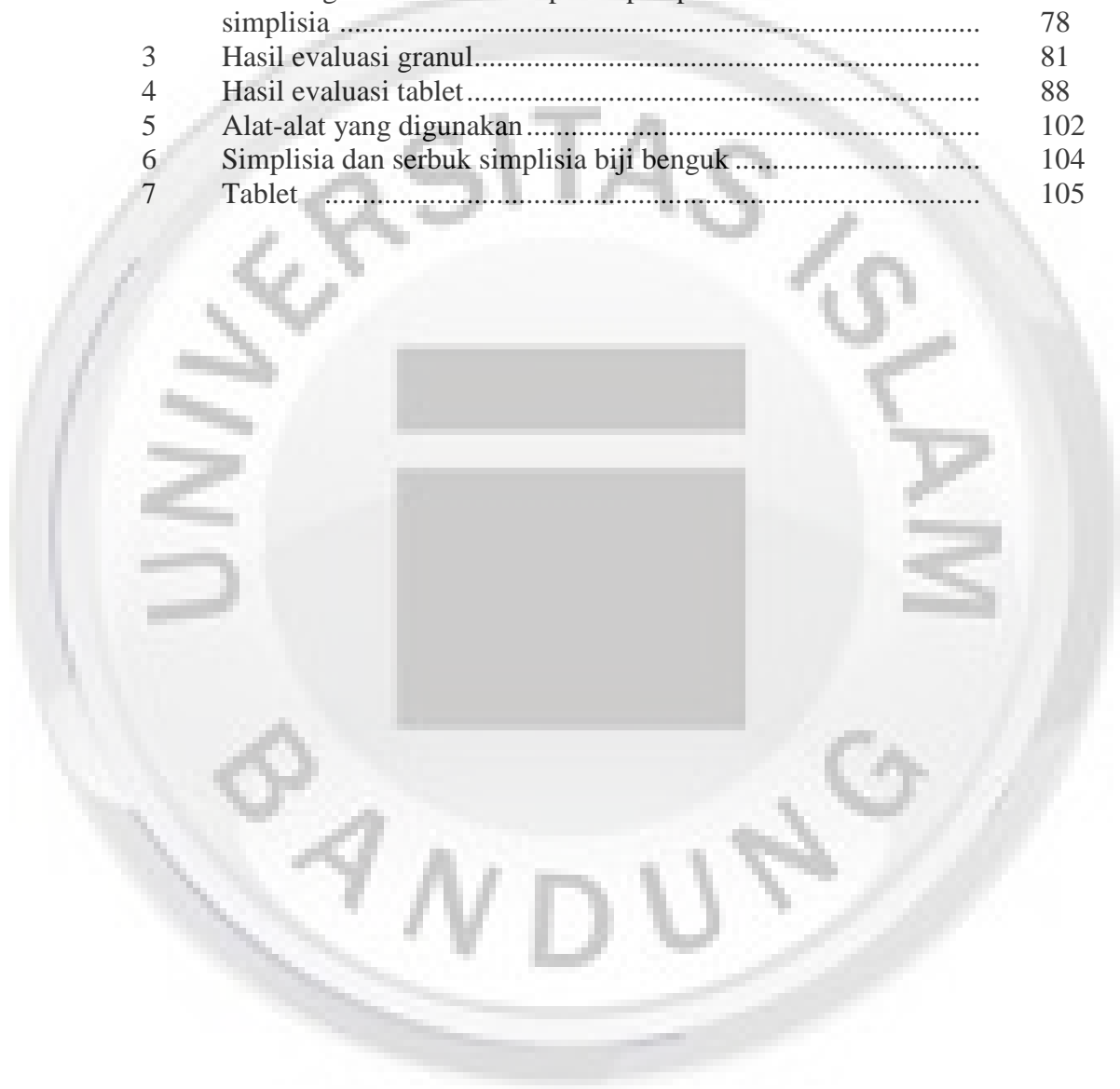
a.	Granulasi basah (<i>Wet Granulation</i>)	18
b.	Granulasi kering (<i>slugging</i>)	19
c.	Kempa langsung.....	19
1.4.3.	Karakteristik tablet	19
a.	Granul	20
1)	Sudut diam.....	20
2)	Waktu alir	20
3)	Kelembaban.....	21
4)	Pengetapan	21
5)	Granulometri	22
b.	Tablet	22
1)	Organoleptis	22
2)	Keseragaman bobot	23
3)	Friabilitas.....	23
4)	Kekerasan	24
5)	Uji waktu hancur	24
6)	Keseragaman ukuran	25
1.5.	Preformulasi Zat Tambahan	25
1.5.1.	Colloidal Silicon Dioxide (Aerosil)	25
1.5.2.	Polyvinylpyrrolidone (PVP)	26
1.5.3.	Starch (Amylum)	26
1.5.4.	Amprotab (Amilum manihot)	27
1.5.5.	Laktosa.....	27
1.5.6.	Magnesium stearat	28
1.5.7.	Talk	28
II	METODOLOGI PENELITIAN	30
III	BAHAN DAN ALAT	32
3.1.	Bahan	32
3.2.	Alat	32
IV	PROSEDUR KERJA	33
4.1.	Pengumpulan dan Determinasi Tanaman	33
4.2.	Pembuatan Simplisia	33
4.3.	Skrining Fitokimia	33
4.3.1.	Alkaloid	34
4.3.2.	Senyawa polifenolat	34
4.3.3.	Flavonoid	34
4.3.4.	Saponin	35
4.3.5.	Kuinon	35
4.3.6.	Tannin	35
4.3.7.	Monoterpen dan sesquiterpen	36
4.3.8.	Triterpenoid dan steroid	36
4.3.9.	Levodopa (L-dopa)	36
4.4.	Pemeriksaan Kadar Air	37

4.5.	Pemeriksaan Kadar Abu	37
4.6.	Parameter Kadar Sari Larut Air	38
4.7.	Parameter Kadar Sari Larut Etanol	38
4.8.	Ekstraksi Bahan	39
4.9.	Pembuatan Ekstrak Kering	40
4.10.	Orientasi Formula.....	40
4.11.	Pembuatan Tablet.....	41
4.11.1.	Pembuatan larutan pengikat	41
a.	PVP	42
b.	Amilum	42
4.11.2.	Prosedur granulasi hingga tableting	42
4.12.	Evaluasi	43
4.12.1.	Evaluasi granul	43
a.	Kelembaban/kadar air	43
b.	Kecepatan alir	44
1)	Metode corong.....	44
2)	Metode sudut baring.....	44
c.	Penentuan bobot jenis	45
1)	BJ nyata	45
2)	BJ mampat.....	45
3)	BJ sejati	45
4)	Kadar pemampatan.....	46
5)	Perbandingan Haussner	46
6)	Persen kompresibilitas.....	46
d.	Granulometri	46
4.12.2.	Evaluasi Tablet	47
a.	Organoleptis	47
b.	Keseragaman bobot.....	47
c.	Keseragaman ukuran.....	47
d.	Kekerasan tablet.....	47
e.	Uji friabilitas dan friksibilitas tablet	47
f.	Uji waktu hancur.....	48
V	HASIL DAN PEMBAHASAN	49
5.1.	Pengumpulan Tanaman	49
5.2.	Pembuatan Simplisia	49
5.3.	Ekstraksi	50
5.4.	Penapisan Fitokimia Simplisia dan Ekstrak	52
5.5.	Pemeriksaan Parameter Standar	53
5.6.	Karakteristik Ekstrak Biji Benguk	54
5.7.	Pembuatan Tablet.....	54
5.8.	Evaluasi Granul	56
5.8.1.	Kelembaban/kadar air	56
5.8.2.	Kecepatan alir	57
5.8.3.	Bobot jenis (BJ)	59
5.8.4.	Kadar pemampatan	59

5.8.5.	Perbandingan Haussner.....	60
5.8.6.	Persen kompresibilitas	60
5.8.7.	Granulometri	61
5.9.	Evaluasi Tablet	62
5.9.1.	Keseragaman ukuran.....	63
5.9.2.	Keseragaman bobot.....	64
5.9.3.	Kekerasan.....	66
5.9.4.	Friabilitas dan friksibilitas	67
5.9.5.	Waktu hancur	69
VI	KESIMPULAN DAN SARAN	71
6.1.	Kesimpulan	71
6.2.	Saran	72
	DAFTAR PUSTAKA	73
	LAMPIRAN	75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	Surat determinasi simplisia.....	76
2	Perhitungan rendemen dan penetapan parameter standar simplisia	78
3	Hasil evaluasi granul.....	81
4	Hasil evaluasi tablet.....	88
5	Alat-alat yang digunakan.....	102
6	Simplisia dan serbuk simplisia biji benguk	104
7	Tablet	105



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
I.1 Biji benguk (<i>Mucuna pruriens</i>)	4
II.1 Bagan alir penelitian.....	31
V.1 Diagram batang hasil evaluasi granulometri	62
L.5.1 Alat-alat yang digunakan	102
L.5.2 Alat-alat yang digunakan	103
L.6.1 Biji benguk	104
L.7.1 Tablet yang mengandung ekstrak dekok	105
L.7.2 Tablet yang mengandung ekstrak soxhlet.....	106

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
I.1	Perbandingan komposisi zat gizi bengkok, kedelai, dan kacang hijau	6
IV.1	Formulasi sediaan tablet mengandung ekstrak dekok	41
IV.2	Formulasi sediaan tablet mengandung ekstrak soxhlet	41
V.1	Hasil penapisan fitokimia	52
V.2	Hasil pemeriksaan parameter standar simplisia.....	53
V.3	Hasil evaluasi kadar air granul	56
V.4	Hasil evaluasi kecepatan alir granul	57
V.5	Hasil evaluasi BJ nyata, BJ mampat, dan BJ sejati granul	59
V.6	Hasil evaluasi kadar pemampatan, Angka Haussner, dan persen Kompresibilitas	60
V.7	Hasil evaluasi kekerasan tablet	66
V.8	Hasil evaluasi friabilitas dan friksibilitas tablet.....	68
V.9	Hasil evaluasi waktu hancur tablet	69
L.2.1	Hasil penetapan kadar air simplisia	78
L.2.2	Data pengamatan kadar abu.....	79
L.2.3	Hasil perhitungan kadar abu	79
L.2.4	Hasil perhitungan kadar sari larut air.....	80
L.2.5	Hasil perhitungan kadar sari larut etanol	80
L.3.1	Hasil perhitungan sudut baring granul ekstrak dekok	81
L.3.2	Hasil perhitungan sudut baring granul ekstrak soxhlet.....	81
L.3.3	Hasil evaluasi BJ nyata, BJ mampat, dan BJ sejati granul	82
L.3.4	Hasil perhitungan BJ sejati granul ekstrak dekok.....	83
L.3.5	Hasil perhitungan BJ sejati granul ekstrak soxhlet.....	83
L.3.6	Hasil perhitungan evaluasi granulometri granul ekstrak dekok ..	83
L.3.7	Hasil perhitungan evaluasi granulometri granul ekstrak soxhlet.	86
L.3.8	Hasil data statistik Uji Normalitas granul ekstrak dekok	87
L.3.9	Hasil data statistik Uji Normalitas granul ekstrak soxhlet.....	87
L.4.1	Hasil pengukuran diameter tablet ekstrak dekok dengan pengikat PVP	89
L.4.2	Hasil pengukuran diameter tablet ekstrak dekok dengan pengikat mucilago amyli	90
L.4.3	Hasil pengukuran diameter tablet ekstrak soxhlet dengan pengikat PVP	91
L.4.4	Hasil pengukuran diameter tablet ekstrak soxhlet dengan pengikat mucilago amyli	92
L.4.5	Hasil pengukuran tebal tablet ekstrak dekok dengan pengikat PVP	93
L.4.6	Hasil pengukuran tebal tablet ekstrak dekok dengan pengikat mucilago amyli	94

L.4.7	Hasil pengukuran tebal tablet ekstrak soxhlet dengan pengikat PVP	95
L.4.8	Hasil pengukuran tebal tablet ekstrak soxhlet dengan pengikat Mucilago amyli	96
L.4.9	Penyimpangan bobot rata-rata	97
L.4.10	Hasil pengukuran bobot tablet ekstrak dekok dengan pengikat PVP	98
L.4.11	Hasil pengukuran bobot tablet ekstrak dekok dengan pengikat mucilago amyli	99
L.4.12	Hasil pengukuran bobot tablet ekstrak soxhlet dengan pengikat PVP	100
L.4.13	Hasil pengukuran bobot tablet ekstrak soxhlet dengan pengikat mucilago amyli	101

