

DAFTAR ISI

halaman

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING KARYA TULIS ILMIAH	
PERSETUJUAN TIM PENGUJI KARYA TULIS ILMIAH	
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Deskripsi dan Taksonomi Tumbuhan.....	6
2.1.1 Daun Ketul.....	6
2.1.2 Daun Pepaya Jepang.....	7
2.2 Etnofarmakologi.....	8
2.3 Khasiat Farmakologi.....	9
2.4 Kandungan Senyawa Tumbuhan.....	10
2.5 Metabolit Sekunder yang Berperan sebagai Antidiabetes dan Antikolesterol.....	11
2.6 Kapsul.....	11
2.7 Komposisi dan Fungsi Bahan Tambahan pada Formulasi Sediaan Kapsul.....	12
2.7.1 Magnesium Stearat.....	12
2.7.2 Aerosil.....	12
2.7.3 Selulosa mikrokristalinin (Vivapur 101 dan 102).....	13

2.8 Uji Evaluasi Sediaan Kapsul	13
2.8.1 Keragaman Bobot	13
2.8.2 Sifat Alir.....	14
2.8.3 Sudut Istirahat	14
2.8.4 Uji Kompresibilitas	15
2.8.5 Uji Waktu Hancur	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1 Rancangan Penelitian	18
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	18
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	18
3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	19
3.5 Variabel Penelitian	19
3.6 Alat dan Bahan	19
3.7 Metode Kerja	19
3.7.1 Pembuatan Simplisia Daun	19
3.7.2 Pembuatan Ekstrak.....	20
3.7.3 Pembuatan Serbuk Kering	21
3.7.4 Formulasi Sediaan Kapsul	21
3.8 Uji Evaluasi Kapsul.....	22
3.8.1 Uji Organoleptik dan Kadar Air.....	22
3.8.2 Uji Keragaman Bobot	22
3.8.3 Uji Sifat Alir dan Sudut Istirahat	22
3.8.4 Uji Kompresibilitas	23
3.8.5 Uji Waktu Hancur	23
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	24
4.1 Pembuatan Simplisia.....	24
4.2 Hasil Ekstraksi Daun pepaya Jepang dan Daun Ketul.....	25
4.3 Kadar Air Ekstrak Daun Pepaya Jepang dan Daun Ketul.....	27
4.4 Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol 96% Daun Pepaya Jepang dan Ekstrak Etanol 70% Daun Ketul.....	27
4.5 Pembuatan Basis Serbuk Kapsul dan Uji Evaluasi	29
4.5.1 Uji Organoleptik	29
4.5.2 Uji Laju Alir dan Sudut Istirahat.....	30
4.5.3 Uji Kompresibilitas	31
4.5.4 Uji Keragaman Bobot	33
4.5.5 Uji Waktu Hancur	36
4.6 Pembuatan Serbuk Kapsul Ekstrak	36
4.7 Evaluasi Sediaan Kapsul Ekstrak Etanol 96% Daun Pepaya Jepang dan Ekstrak Etanol 70% Daun Ketul.....	40

4.7.1 Sediaan Kapsul Ekstrak Etanol 96% Daun Pepaya Jepang	40
4.7.2 Sediaan Kapsul Ekstrak Etanol 70% Daun Ketul	44
BAB V	48
KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
5.1 Kesimpulan.....	48
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN.....	A-1



DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1 Tumbuhan Ketul (<i>Bidens pilosa</i> L).....	6
Gambar 2.2 Tumbuhan Pepaya Jepang (<i>Cnidocolus aconitifolius</i> (Mill.) I.M.Johnst.)	8



DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 2. 1 Laju Alir dan Kategorinya	14
Tabel 2. 2 Sudut Istirahat dan Kategorinya	15
Tabel 2. 3 Indeks Kompresibilitas (%) dan Kategorinya.....	16
Tabel 2. 4 Rasio Hausner	16
Tabel 4.1 Data Sampel yang Tekumpul.....	25
Tabel 4.2 Persentase rendemen ekstrak	27
Tabel 4.3 Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak.....	28
Tabel 4.4 Formula Awal Basis Serbuk Kapsul	29
Tabel 4.5 Hasil Uji Organleptik.....	29
Tabel 4.6 Hasil uji Laju Alir dan Sudut Istirahat.....	30
Tabel 4.7 Hasil Uji Kompresibilitas	31
Tabel 4.8 Uji Keragaman Bobot Formula 1 Serbuk Basis Kapsul	33
Tabel 4.9 Uji Keragaman Bobot Formula 2 Serbuk Basis Kapsul	34
Tabel 4.10 Uji Keragaman Bobot Formula 3 Serbuk Basis Kapsul	35
Tabel 4.11 Uji Waktu Hancur Basis Serbuk.....	36
Tabel 4.12 Formula awal serbuk ekstrak etanol 96% daun pepaya jepang	37
Tabel 4.13 Hasil Uji sifat/laju alir dan sudut istirahat	38
Tabel 4.14 Hasil uji kompresibilitas	38
Tabel 4.15 Formula Serbuk Kapsul Ekstrak Daun Ketul dan Daun Pepaya Jepang	39
Tabel 4.16 Hasil Uji Organoleptik Serbuk Kapsul Daun Pepaya Jepang.....	40
Tabel 4.17 Hasil Uji Laju Alir dan Sudut Istirahat Serbuk Kapsul Daun Pepaya Jepang	41
Tabel 4.18 Hasil Uji Kompresibilitas Serbuk Kapsul Ekstrak Daun pepaya Jepang	42
Tabel 4.19 Hasil Uji Keragaman Bobot Serbuk Kapsul Ekstrak Daun pepaya Jepang	43
Tabel 4.20 Hasil Uji Waktu Hancur Serbuk Kapsul Ekstrak Daun pepaya Jepang	44
Tabel 4.21 Hasil Uji Organoleptik Serbuk Kapsul Ekstrak Daun Ketul	44
Tabel 4.22 Hasil Uji Waktu Alir dan Sudut Istirahat Serbuk Kapsul Ekstrak Daun Ketul	44
Tabel 4.23 Hasil Uji Kompresibilitas Serbuk Kapsul Ekstrak Daun Ketul.....	45
Tabel 4.24 Hasil Uji Keragaman Bobot Serbuk Kapsul Ekstrak Daun Ketul	46
Tabel 4.25 Hasil Uji Waktu Hancur Serbuk Kapsul Ekstrak Daun Ketul.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran A.1 Determinasi daun Pepaya Jepang	A-1
Lampiran A.2 Determinasi daun Ketul	A-2
Lampiran A.3 Perhitungan Dosis	A-3
Lampiran B. 1 Sampel Segar, Simplisia daun Pepaya Jepang dan daun Ketul ..	B-1
Lampiran B.2 Proses Maserasi dan Ekstraksi	B-1
Lampiran B.3 Ekstraksi Daun Ketul dan Daun Pepaya Jepang	B-2
Lampiran B.4 Hasil Skrining Fitokimia Daun Ketul dan Daun Pepaya Jepang .	B-2
Lampiran C.1 Uji Laju Alir dan Sudut Istirahat Basis Serbuk	C-1
Lampiran C.2 Uji Kompresibilitas Serbuk Basis Kapsul	C-2
Lampiran D.1 Perhitungan formula awal ekstrak etanol 96% daun pepaya jepang	D-1
Lampiran D.2 Uji Laju Alir dan Sudut Istirahat Formula Awal Serbuk Ekstrak Daun Pepaya Jepang	D-1
Lampiran E.1 Perhitungan hasil modifikasi formula ekstrak	E-1
Lampiran E.2 Uji Laju Alir dan Sudut Istirahat Formula Serbuk Ekstrak	E-1
Lampiran E.3 Uji Kompresibilitas Daun Pepaya Jepang	E-2
Lampiran E.4 Uji Kompresibilitas Daun Ketul	E-3
Lampiran G.1 Uji Organoleptik, Laju Alir dan Sudut Istirahat serta uji Kompresibilitas Serbuk Ekstrak Daun Pepaya Jepang	G-1
Lampiran G.2 Uji Keragaman Bobot dan Uji Waktu Hancur	G-1
Lampiran G.3 Uji Organoleptik, Laju Alir dan Sudut Istirahat serta uji Kompresibilitas Serbuk Ekstrak Daun Ketul	G-1
Lampiran G.4 Uji Keragaman Bobot dan Uji Waktu Hancur	G-2
Lampiran H.1 Laju Alir	H-1
Lampiran H.2 Sudut Istirahat	H-2
Lampiran H.3 Indeks Kompresibilitas	H-3
Lampiran H.4 Rasio Hausner	H-3