

DAFTAR ISI

	Hal
Lembar Pengesahan.....	<i>i</i>
Lembar Pernyataan Orisinalitas.....	<i>ii</i>
Lembar Persetujuan Publikasi.....	<i>iii</i>
Riwayat Hidup Penulis	<i>iv</i>
Abstrak	<i>v</i>
Abstract	<i>vi</i>
Kata Pengantar	<i>vii</i>
Daftar Isi	<i>ix</i>
Daftar Gambar	<i>xii</i>
Daftar Tabel.....	<i>xiv</i>
Daftar Lampiran	<i>xv</i>
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. BatasanMasalah	3
1.4. Perumusan Masalah.....	3
1.5. Tujuan Penelitian	3
1.6. Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Tanaman Sijukkot (<i>Lactuca indica</i> L.).....	5
2.2. Morfologi Tanaman <i>Sijukkot</i> (<i>Lactuca indica</i> L.).....	5
2.3. Klasifikasi Tanaman Sijukkot (<i>Lactuca indica</i> L.).....	6
2.4. Kandungan Senyawa Kimia Tanaman <i>Sijukkot</i>	6
2.5. Senyawa Metabolit Sekunder.....	7

1.5.1. Alkaloid	8
1.5.2. Terpenoid	9
1.5.3. Fenolik.....	11
2.6. Ekstraksi	13
2.6.1. Maserasi	14
2.7 Diabetes	14
2.7.1. Glukosa Darah.....	15
2.7.2. Absorpsi Glukosa Dalam Tubuh	17
2.7.3. Insulin.....	17
2.7.4. Enzim α -amilase	17
2.8 Antidiabetes	19
2.9 Acarbose.....	19
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....	20
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	20
3.1.1. Alat-alat.....	20
3.1.2. Bahan.....	20
3.2. Pelaksanaan Penelitian	21
3.2.1. Preparasi sampel.....	21
3.2.2. Ekstraksi tanaman <i>Sijukkot (Lactuca indica L)</i>	21
3.2.3. Skrining fitokimia senyawa metabolit sekunder	21
3.2.4. Uji Antidiabetes.....	22
3.2.5. Diagram Alir Penelitian.....	26
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1. Penyiapan Bahan Simplisa	27
4.3. Skrining Fitokimia terhadap Ekstrak	28
4.3.1. Identifikasi flavonoid	29

4.3.2. Identifikasi alkaloid	40
4.3.3. Identifikasi saponin	40
4.3.4. Identifikasi tanin	41
4.3.5. Identifikasi steroid dan triterpenoid	42
4.5. Uji Antidiabetes	43
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	48
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	54



DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1	Tanaman Sijukkot 6
Gambar 2.2	Reaksi alkaloid dengan pereaksi meyer 9
Gambar 2.3	Reaksi alkaloid dengan pereaksi dragendorff 9
Gambar 2.4	Kerangka isopren..... 10
Gambar 2.5	(a) Mirsen (b) Farnesol..... 10
Gambar 2.6	Glikosida Saponin..... 11
Gambar 2.7	Kerangka dasar Flavonoid 12
Gambar 2.8	Reaksi Uji Flavonoid 13
Gambar 3.9	Prosedur Persiapan Sampel..... 26
Gambar 3.10	Ekstraksi Daun Tanaman Sijukkot 26
Gambar 3.11	Skrining Fitokimia Ekstrak Sijukkot 28
Gambar 3.12	Pembuatan Larutan Enzim 28
Gambar 3.13	Pembuatan Larutan Pati..... 28
Gambar 3.14	Pembuatan Reagen 3,5-Dinitrosalisilat 29
Gambar 3.15	Pembuatan Larutan Acarbose 29
Gambar 3.16	Pembuatan Larutan Ekstrak Sijukkot..... 30
Gambar 3.17	Pengujian Larutan (+) Enzim..... 31
Gambar 3.18	Pengujian Larutan (-) Enzim..... 32
Gambar 3.19	Pengujian Larutan (+) Enzim..... 33
Gambar 3.20	Pengujian Larutan (-) Enzim..... 34
Gambar 3.21	Larutan Kontrol 35
Gambar 3.22	Larutan Blanko..... 36
Gambar 4.23	Daun Segar Tanaman Sijukkot..... 37
Gambar 4.24	Serbuk Simplisia Tanaman Sijukkot..... 37
Gambar 4.25	Ekstrak etanol daun tanaman Sijukkot..... 38
Gambar 4.26	Hasil Uji flavonoid 39
Gambar 4.27	Hasil Uji alkaloid 40
Gambar 4.28	Hasil Uji saponin..... 41
Gambar 4.29	Hasil Uji tanin 41
Gambar 4.30	Hasil Uji steroid dan Triterpenoid..... 42

Gambar 4.31	Reaksi Hidrolisis pati	43
Gambar 4.32	Reaksi reduksi asam 3,5-dinitrosalisilat (DNS)	44
Gambar 4.33	Grafik hambatan Acarbose terhadap enzim α -Amilase	45
Gambar 4.34	Grafik hambatan ekstrak etanol daun Sijukkot terhadap enzim α -Amilase	46



THE
Character Building
UNIVERSITY

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1	
Kandungan Metabolit Sekunder Tanaman Sijukkot (Lactuca indica L.)	7
Tabel 4.2	
Hasil skrining fitokimia ekstrak etanol daun tanaman Sijukkot	39
Tabel 4.3	
Hasil uji hambat enzim amilase oleh pembanding Acarbose	45
Tabel 4.4	
Hasil uji hambat enzim amilase oleh ekstrak etanol daun Sijukkot	46

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED

THE
Character Building
UNIVERSITY

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1. Perhitungan Randemen Ekstrak, % Penghambatan, IC_{50}	54
Lampiran 2 Perhitungan Pembuatan Larutan Untuk Uji Antidiabetes	56
Lampiran 3 Dokumentasi	58

