

DAFTAR ISI

	<i>Hal</i>
Lembar Motto	<i>i</i>
Lembar Pengesahan	<i>ii</i>
Lembar Pernyataan Orisinalitas	<i>iii</i>
Lembar Persetujuan Publikasi	<i>iv</i>
Riwayat Hidup Penulis	<i>v</i>
Abstrak	<i>vi</i>
Abstract	<i>vii</i>
Kata pengantar	<i>viii</i>
Datra isi	<i>x</i>
Daftar Gambar	<i>xiii</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 Ruang Lingkup	3
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Batasan Masalah	4
1.6 Tujuan Penelitian	4
1.7 Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Klasifikasi Tumbuhan Jamblang	5
2.2 Morfologi Tumbuhan Jamblang (<i>Syzygium cumini</i> L.).....	6
2.3 Manfaat Tumbuhan Jamblang	7
2.4 Kandungan Tumbuhan Jamblang	8
2.5 Metode Ekstraksi Pelarut (Maserasi).....	9
2.5.1 Ekstrak dengan Pelarut Etanol	9

2.5.2	Ekstrak dengan Pelarut Metanol	10
2.6	Senyawa Bioaktif Tanaman.....	10
2.6.1	Alkaloid	10
2.6.2	Glikosida.....	11
2.6.3	Terpenoid.....	11
2.6.4	Saponin	11
2.6.5	Flavonoid	12
2.7	Antivirus	12
2.7.1	Uji Praklinik	13
2.7.2	Mekanisme Kerja Antivirus.....	13
2.7.3	Metode Penemuan Senyawa Antivirus.....	14
2.8	<i>Gas Chromatography-Mass Spectrophotometry</i> (GCMS).....	15
2.9	<i>Software</i> PubChem	16
2.10	<i>PASS online</i>	17
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....		18
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	18
3.2	Jenis Penelitian	18
3.3	Populasi dan Sampel.....	18
3.4	Desain Penelitian	18
3.5	Instrumen Penelitian.....	18
3.5.1	Alat	18
3.5.2	Bahan.....	19
3.6	Teknik Pengumpulan Data	19
3.7	Prosedur Penelitian	19
3.7.1	Ekstrak Etanol Buah Jamblang.....	19
3.7.2	Ekstrak Metanol Buah Jamblang.....	22
3.7.3	Analisis GC-MS	24
3.7.4	Analisis Menggunakan <i>Software</i> PubChem	26
3.7.5	Analisis Antivirus Menggunakan <i>Software</i> <i>PASS online</i>	28
3.8	Teknik Analisis Data	29

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Hasil Penelitian.....	31
4.1.1 Jumlah Senyawa Fitokimia Ekstraksi Etanol dan Metanol Buah Jamblang.....	31
4.1.1.1 Jumlah Senyawa Fitokimia Ekstrak Etanol Buah Jamblang	31
4.1.1.2 Jumlah Senyawa Fitokimia Ekstrak Metanol Buah Jamblang	46
4.1.2 Jumlah Aktivitas Senyawa Bioaktif Ekstrak Etanol yang Memiliki Aktivitas Antivirus	56
4.1.2.1 Jumlah Aktivitas Senyawa Bioaktif Ekstrak Metanol yang Memiliki Aktivitas Antivirus	59
4.1.2.2 Perbandingan Kandungan Senyawa Bioaktif Ekstrak Etanol dan Metanol Buah Jamblang	60
4.2 Pembahasan	61
4.2.1 Ekstrak Etanol dan Metanol Buah Jamblang.....	61
4.2.2 Hasil Perbandingan Kandungan Senyawa Bioaktif Ekstrak Etanol dan Metanol Buah Jamblang	62
4.2.3 Hasil Analisis Bioaktivitas Antivirus	63
4.2.4 Hasil Uji PASS <i>online</i>	63
BAB V. KESIMPULAN.....	65
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	73

DAFTAR GAMBAR

	<i>Hal</i>
Gambar 2.1 Tumbuhan Jamblang	5
Gambar 2.2 Morfologi Tumbuhan Jamblang	7
Gambar 2.3 Alat <i>GC-MS</i>	16
Gambar 2.4 Tampilan Awal PubChem	17
Gambar 2.5 Tampilan Awal PASS online	17
Gambar 3.1 Diagram Alir Pembuatan Ekstrak Etanol Buah Jamblang	21
Gambar 3.2 Diagram Alir Pembuatan Ekstrak Metanol Buah Jamblang	23
Gambar 3.3 Kromatografi Gas.....	25
Gambar 3.4 Hasil Analisis <i>GC-MS</i>	26
Gambar 3.5 Kolom Pencarian pada <i>Software</i> PubChem	26
Gambar 3.6 Senyawa Hasil Pencarian Pada <i>software</i> PubChem.....	27
Gambar 3.7 Aktivitas Senyawa Pada <i>software</i> PubChem	27
Gambar 3.8 Canonical SMILES Hasil Pencarian Pada <i>software</i> PubChem.....	28
Gambar 3.9 Kolom Pencarian pada <i>Software</i> PASS online.....	29
Gambar 3.10 Senyawa Bioaktivitas Antivirus Pada <i>Software</i> PASS online	29
Gambar 4.1 Ekstrak Etanol Buah Jamblang	31
Gambar 4.2 Kromatogram Ekstrak Etanol Buah Jamblang.....	36
Gambar 4.3 Ekstrak Metanol Buah Jamblang	46
Gambar 4.4 Kromatogram Ekstrak Metanol Buah Jamblang	49
Gambar 4.5 Grafik Aktivitas Senyawa Bioaktif Tumbuhan Jamblang	55
Gambar 4.6 Jumlah Bioaktivitas Antivirus Ekstrak Etanol Buah Jamblang	58
Gambar 4.7 Jumlah Bioaktivitas Antivirus Ekstrak Metanol Buah Jamblang ..	59
Gambar 4.8 Diagram Perbandingan Jumlah Senyawa Fitokimia	60

DAFTAR TABEL

	<i>Hal</i>
Tabel 4.1 Jumlah Senyawa Fitokimia Ekstrak Etanol Buah Jamblang	32
Tabel 4.2 Hasil Analisis PubChem Ekstrak Etanol Buah Jamblang.....	37
Tabel 4.3 Jumlah Senyawa Fitokimia Ekstrak Metanol Buah Jamblang.....	46
Tabel 4.4 Hasil Analisis PubChem Ekstrak Metanol Buah Jamblang.....	50
Tabel 4.5 Senyawa Bioaktif Ekstrak Etanol dan Metanol yang Memiliki Aktivitas Antivirus.....	56
Tabel 4.6 Kelas Obat Antiretroviral	63



UNIVERSITAS MEDAN
UNIMED

THE
Character Building
UNIVERSITY

DAFTAR LAMPIRAN

	<i>Hal</i>
Lampiran 1 Data Hasil Analisis GC-MS Ekstrak Etanol Buah Jamblang.....	73
Lampiran 2 Data Hasil Analisis GC-MS Ekstrak Metanol Buah Jamblang.....	74
Lampiran 3 Dokumentasi Penelitian	75
Lampiran 4 Data Hasil GC-MS Ekstrak Etanol Buah Jamblang.....	77
Lampiran 5 Data Hasil GC-MS Ekstrak Metanol Buah Jamblang	81
Lampiran 6 Surat Izin Penelitian	84
Lampiran 7 Surat Selesai Penelitian	85

