

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat, nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan hasil penelitian yang berjudul “Aktivitas Antioksidan dan Antibakteri Ekstrak Buah Takokak (*Solanum Torvum* Swartz). Dalam penyelesaian laporan hasil penelitian ini penulis banyak dibantu oleh berbagai pihak. Ucapan terima kasih penulis haturkan kepada ibu **Dr. Christine Jose & Dra. Nurbalatif, Apt** sebagai pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan bimbingan saran dan motivasi dalam penulisan laporan kemajuan ini. Serta kepada teman – teman yang ikut membantu penulis dalam penyelesaian laporan hasil penelitian ini. Tak lupa pula ucapan terima kasih kepada I-MHERE yang telah mendanai penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa laporan hasil penelitian ini belum sempurna dan masih banyak kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan dan perbaikan laporan hasil penelitian ini. Penulis mengharapkan semoga laporan hasil penelitian ini memberikan manfaat dalam penelitian nantinya dan bisa menambah khazanah bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Pekanbaru, 20 Desember 2009

IRMA HARIS

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN

RINGKASAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.3.1. Tujuan.....	2
1.3.2. Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Tinjauan Umum Tanaman Takokak.....	4
2.2. Antioksidan	6
2.3. Senyawa Polifenol.....	8
2.4. Flavonoid	9
2.5. Tinjauan Umum Senyawa Antimikrobia.....	11
2.6. Bakteri Patogen.....	15
2.7. Isolasi Senyawa Bahan Alam.....	21
2.8. Metoda DPPH	21
2.9. Metoda FRAP	22
2.10. Uji Antibakteri	23
BAB III BAHAN DAN METODA PENELITIAN.....	26
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.2. Alat dan Bahan yang Digunakan	26
3.2.1. Bahan yang Digunakan	26
3.2.2. Alat yang Digunakan	26
3.2.3. Mikroorganisme yang digunakan.....	26
3.3. Tahapan Penelitian	26
3.4. Prosedur Penelitian	27

3.4.1. Penanganan Sampel	27
3.4.2. Persiapan Ekstrak Metanol Buah Takokak	27
3.4.3. Pengukuran Kadar Air	27
3.5. Analisis Parameter	28
3.5.1. Uji Aktivitas Antioksidan	28
3.5.2. Analisis Total Fenol	29
3.5.3. Analisis Kadar Flavonoid	30
3.5.4. Peremajaan Bakteri	30
3.5.5. Uji Aktivitas Antibakteri dengan Metoda Difusi	31
3.6. Analisis Data	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1. Hasil	32
4.1.1. Analisis Fisik	32
4.1.2. Analisis Kimia	33
4.1.2.1. Kandungan total fenol pada buah takokak	33
4.1.2.2. Kandungan total flavonoid pada buah takokak	35
4.1.2.3. Total aktivitas antioksidan dengan uji DPPH pada Buah Takokak	36
BAB V KESIMPULAN	39
DAFTAR PUSTAKA	



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perbandingan berat basah dan kering buah takokak	32
Tabel 2. Kadar air untuk 3xpengulangan	32
Tabel 3. Rata-rata kadar air yangdiperoleh	32
Tabel 4. Kadar Total Fenol pada Buah Takokak Segar	33
Tabel 4.1. Pengulangan pada 5x Pengenceran Sampel Segar Buah Takokak .	33
Tabel 5. Kandungan Total Fenol pada Buah Takokak Kering	34
Tabel 5.1. Pengulangan pada 30 x Pengenceran Buah Takokak Kering	34
Tabel 6. Kadar Total Flavonoid pada Buah Takokak Segar	35
Tabel 6.1. Pengulangan pada Sampel Buah Takokak Segar	35
Tabel 7. Kadar Total Flavonoid pada Buah Takokak Kering	35
Tabel 7.1. Pengulangan pada 20 x Pengenceran Buah Takokak Kering.....	36
Tabel 8. Total aktivitas antioksidan DPPH pada Buah Takokak Segar.....	37
Tabel 8.1. Pengulangan pada Sampel Buah Takokak Segar.....	37
Tabel 9. Total aktivitas antioksidan DPPH pada Buah Takokak kering.....	37
Tabel 9.1. Pengulangan pada Sampel Buah Takokak Kering	38

