

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Senggani (<i>Melastoma malabathricum</i> L.)	5
2.1.1 Taksonomi Tanaman	6
2.1.2 Kandungan Kimia	6
2.2 Metode Ekstraksi	8
2.2.1 Metode Maserasi	8
2.2.2 Metode Sokletasi	8
2.2.3 Metode Refluks	9
2.3 Uji Fitokimia	9
2.3.1 Uji Fenolik	9
2.3.2 Uji Flavonoid	10
2.3.3 Uji Steroid	11
2.3.4 Uji Saponin	12
2.3.5 Uji Tanin	13
2.4 Radikal Bebas	14
2.5 Antioksidan	15
2.6 Pengujian Aktivitas Antioksidan	17
2.6.1 Metode <i>2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl</i> (DPPH)	17
2.6.2 Metode <i>Ferric Reducing Antioxidant Power</i> (FRAP)	18
2.6.3 Metode <i>Carotene Bleaching</i>	18

2.6.4	Metode 2'-azino-bis(3-ethylbenzothiazoline-6-sulfonic acid) (ABTS)	19
2.7	Minyak Goreng	19
2.8	Kerusakan Minyak	21
2.9	Metode Pengujian Aktivitas Antioksidan pada Minyak	22
2.9.1	Bilangan Peroksida	22
2.9.2	Kadar Asam Lemak Bebas	24
2.10	Spektrofotometer UV-Vis	25
2.11	Uji Organoleptik	28
BAB III	METODE PENELITIAN	31
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian	31
3.2	Bahan, Alat, dan Instrumentasi	31
3.3	Prosedur	32
3.3.1	Pembuatan Simplisia	32
3.3.2	Ekstraksi Sampel	33
3.3.3	Uji Fitokimia	33
3.3.4	Uji Aktivitas Antioksidan	34
3.3.5	Pengujian Antioksidan pada Minyak Goreng Curah	36
3.3.6	Uji Organoleptik	37
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	38
4.1	Ekstraksi Daun Senggani (<i>Melastoma malabathricum</i> L.)	38
4.2	Uji Fitokimia	40
4.3	Uji Aktivitas Antioksidan	41
4.4	Aplikasi pada Minyak Goreng Curah	46
4.4.1	Penetapan Asam Lemak Bebas	47
4.4.2	Penetapan Bilangan Peroksida	49
4.5	Hasil Uji Organoleptik	53
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	56
5.1	Kesimpulan	56
5.2	Saran	56
	DAFTAR PUSTAKA	57
	LAMPIRAN A	61
	LAMPIRAN B	65
	LAMPIRAN C	78