

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
LEMBAR SAMPUL LUAR .....	i
LEMBAR SAMPUL DALAM .....	ii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
BIODATA PENULIS .....	v
LEMBAR PERSETUJUAN.....	vi
LEMBAR PENGESAHAN .....	vii
LEMBAR PERNYATAAN .....	viii
MOTTO.....	ix
PERSEMBAHAN .....	x
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
BAB I            PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	5
BAB II          TINJAUAN PUSTAKA .....	6
A. Tanaman Kopi Robusta ( <i>Coffea canephora</i> ) .....	6
B. Simplisia.....	9
C. Ekstraksi .....	10
D. Skrining Fitokimia.....	12

E.	Uji Antioksidan.....	14
F.	Baku Pembanding.....	17
G.	Spektrofotometri.....	18
H.	Kerangka Teori .....	24
I.	Kerangka Konsep .....	25
J.	Definisi Operasional.....	26
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
A.	Rancangan Penelitian .....	28
B.	Subjek Penelitian.....	28
C.	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	28
D.	Pengumpulan Data .....	28
E.	Analisis Data dan Penentuan Persen Inhibisi .....	35
F.	Penentuan Nilai IC <sub>50</sub> .....	35
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>37</b>
A.	Hasil.....	37
B.	Pembahasan .....	41
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>45</b>
A.	Kesimpulan.....	45
B.	Saran .....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>47</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>53</b>

## **DAFTAR TABEL**

<b>Nomor Tabel</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Definisi Oprasional .....	26
Tabel 3.1 Kategori Kekuatan Aktivitas Antioksidan (Nasution, Batubara, Surjanto, 2015:6).....	36
Tabel 4.1 Hasil Ekstraksi Daun Kopi Robusta.....	37
Tabel 4.2 Identifikasi Sifat Organoleptis Ekstrak Daun Kopi Robusta.....	38
Tabel 4.3 Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Daun Kopi Robusta .....	38
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Aktivitas Antioksidan Larutan Standar Kuersetin .....	39
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Kopi Robusta .....	40

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Nomor Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Tanaman Kopi Robusta ( <i>Coffea canephora</i> ).....	6
Gambar 2.2 Warna Komplementer.....	20
Gambar 2.3 Instrumen spektrofotometri .....	21
Gambar 2.4 Spektrum Elektromagnetik.....	22
Gambar 2.5 Kerangka Teori .....	24
Gambar 2.6 Kerangka Konsep .....	25
Gambar 4.1 Grafik Panjang Gelombang Maksimum DPPH .....	39
Gambar 4.2 Garis dan Persamaan Regresi Linier Kuarsatin.....	40
Gambar 4.3 Garis dan Persamaan Regresi Linier Ekstrak Etanol Daun Kopi Robusta .....	41

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Nomor Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Surat Izin Determinasi .....	54
Lampiran 2. Surat Determinasi Tanaman Daun Kopi Robusta.....	56
Lampiran 3. Surat Izin Ekstraksi.....	58
Lampiran 4. Alur Kerja Penelitian .....	59
Lampiran 5. Skema Kerja Pembuatan Simplisia .....	60
Lampiran 6. Skema Kerja Metode Maserasi.....	60
Lampiran 7. Skema Kerja Uji Aktivitas Antioksidan Daun Kopi Robusta Dengan Metode DPPH .....	62
Lampiran 8. Prosedur Kerja Penggunaan Spektrofotometer Uv-Vis .....	63
Lampiran 9. Prosedur Kerja Pembuatan Larutan Preaksi Mayer, Bouchardat dan Dragendorf.....	64
Lampiran 10. Identifikasi Daun Kopi Robusta ( <i>Coffea canephora</i> ) .....	65
Lampiran 11. Perhitungan Rendemen Ekstrak Daun Kopi Robusta ( <i>Coffea canephora</i> ) .....	67
Lampiran 12. Perhitungan dalam Pembuatan Larutan DPPH 0,1 mM .....	68
Lampiran 13. Perhitungan dalam Pembuatan Larutan Sampel.....	69
Lampiran 14. Perhitungan dalam Pembuatan Larutan Kuersetin .....	71
Lampiran 15. Pembuatan Simplisia .....	73
Lampiran 16. Ekstraksi Serbuk Simplisia Daun Kopi Robusta .....	74
Lampiran 17. Skrining Fitokimia Flavonoid.....	75
Lampiran 18. Skrining Fitokimia Saponin.....	76
Lampiran 19. Skrining Fitokimia Alkaloid .....	77
Lampiran 20. Skrining Fitokimia Fenolik.....	78
Lampiran 21. Skrining Fitokimia Steroid dan Triterpenoid.....	79
Lampiran 22. Pembuatan Larutan DPPH.....	80
Lampiran 23. Pembuatan Larutan Kuersetin .....	81
Lampiran 24. Pembuatan Larutan Sampel .....	82
Lampiran 25. Penentuan Aktivitas Antioksidan.....	83

Lampiran 26. Certificate of Analysis DPPH.....	84
Lampiran 27. Certificate of Analysis Kuersetin.....	85
Lampiran 28. Certificate of Analysis Etanol Pro Analysis .....	86
Lampiran 29. Certificate of Analysis Etanol 96% .....	87
Lampiran 30. Data Hasil Pengukuran Panjang Gelombang Maksimum DPPH ...	88
Lampiran 31. Data Hasil Pengukuran Aktivitas Antioksidan Kuersetin.....	91
Lampiran 32. Data Hasil Pengukuran Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Kopi Robusta .....	94
Lampiran 33. Lembar Konsultasi Pembimbing I.....	96
Lampiran 34. Lembar Konsultasi Pembimbing II.....	99
Lampiran 35. Lembar Perbaikan Seminar Hasil Tugas Akhir .....	100
Lampiran 36. Hasil Cek Turnitin .....	101
Lampiran 37. Lembar Bukti Cek Turnitin.....	104