

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Cakupan Penelitian.....	4
BAB II	5
2.1 Kopi	5
2.2 Kopi Arabika Toraja	6
2.3 Parameter Penyeduhan	7
2.3.1 Suhu Penyeduhan.....	7
2.3.2 Rasio Kopi-Air.....	8
2.3.3 Ukuran Gilingan Kopi.....	9
2.3.4 Metode Penyeduhan	11
2.4 Warna.....	20
2.5 <i>Total Dissolved Solid (TDS) & Extraction Yield (EY)</i>	22
2.6 pH	25
2.7 <i>Total Titratable Acidity</i>	26
2.8 Aktivitas Antioksidan.....	28
2.9 <i>Total Phenolic Content (TPC)</i>	30
2.10 Kafein.....	32
2.11 Asam Klorogenat	35
2.12 <i>Caffeic</i> /Asam Kafeat	38

2.13 Hipotesis	40
BAB III	41
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	41
3.2 Alat Penelitian	41
3.3 Bahan Penelitian	42
3.3.1 Sampel Kopi	42
3.3.2 Bahan Kimia dan Standar	42
3.4 Metode Penelitian	43
3.4.1 Tahapan Penelitian	43
3.4.2 Preparasi Sampel dan Proses Penyeduhan	44
3.4.3 Analisis Warna dengan <i>Chroma Meter</i>	46
3.4.4 Analisis <i>Total Dissolved Solid</i> (TDS) dan <i>Extraction Yield</i>	47
3.4.5 Analisis pH dan <i>Total Titratable Acidity</i>	47
3.4.6 Aktivitas Antioksidan	48
3.4.7 <i>Total Phenolic Content</i>	54
3.4.8 Analisis Kadar Kafein, Asam Klorogenat, dan Asam Kafeat	56
3.5 Rancangan Penelitian	59
3.6 Analisis Statistika	59
BAB IV	60
4.1 Warna	60
4.2 <i>Total Dissolved Solid</i> dan <i>Extraction Yield</i>	63
4.3 pH	67
4.4 <i>Total Titratable Acidity</i>	69
4.5 Aktivitas Antioksidan	72
4.6 <i>Total Phenolic Content</i> (TPC)	76
4.7 Kadar Kafein	80
4.8 Kadar Asam Klorogenat	85
4.9 Kadar Asam Kafeat	87
4.10 Preferensi Konsumen terhadap Karakteristik Seduhan Kopi	90
4.11 Kopi untuk Konsumen GERD (Gastroesophageal Reflux Disease)	93
BAB V	95
5.1 Kesimpulan	95
5.1 Saran	96
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN	107



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Ukuran gilingan, tekanan, suhu, dan waktu penyeduhan.....	44
Tabel 4.1 Warna CIELab (L^* , a^* , b^*) Seduhan Kopi Toraja	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Morfologi Buah Kopi	5
Gambar 2.2 Referensi Ukuran Gilingan Kopi dari KRUVE.....	10
Gambar 2.3 The CIELAB <i>color space diagram</i>	22
Gambar 2.4 <i>The Classic Coffee Brewing Control Chart</i>	23
Gambar 2.5 Struktur kimia (a) <i>Caffeine</i> ; (b) <i>theophylline</i> ; (c) <i>theobromine</i>	33
Gambar 2.6 Struktur Kimia Turunan Asam Klorogenat (Liang & Kitts, 2015) ...	36
Gambar 2.7 Struktur Asam Kafeat (Istyastono, 2020)	38
Gambar 3.1 Tahapan penelitian.....	44
Gambar 4.1 TDS & EY Setiap Metode Penyeduhan	64
Gambar 4.2 pH Setiap Metode Penyeduhan	68
Gambar 4.3 <i>Total Titratable Acidity</i> Setiap Metode Penyeduhan	70
Gambar 4.4 Aktivitas Antioksidan Setiap Metode Penyeduhan	74
Gambar 4.5 <i>Total Phenolic Content</i> Setiap Metode Penyeduhan	77
Gambar 4.6 Kadar Kafein Setiap Metode Penyeduhan	81
Gambar 4.7 Kadar Asam Klorogenat Setiap Metode Penyeduhan	85
Gambar 4.8 Kadar Asam Kafeat Setiap Metode Penyeduhan.....	88

DAFTAR LAMPIRAN

1. Analisis Warna	107
2. Data Berat Seduhan	110
3. Analisis Total Dissolved Solids	110
4. Analisis <i>Extraction Yield</i>	116
5. Analisis pH	119
6. Analisis TTA	120
7. Analisis Antioksidan (DPPH, ABTS, dan FRAP)	123
8. Analisis Total Phenolic Content.....	128
9. Analisis Kafein	131
10. Analisis Asam Klorogenat.....	135
11. Asam Kafeat	138
12. Hasil Kromatogram HPLC (Kurva Standar).....	142
13. Hasil Kromatogram HPLC (Sampel).....	155