

# DAFTAR ISI

halaman

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	
PERSETUJUAN TIM PENGUJI SKRIPSI	
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan.....	3
1.3.1 Tujuan Umum .....	3
1.3.2 Tujuan Khusus .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 Kombucha .....	4
2.3 Daun Salam .....	5
2.4 Teh.....	6
2.5 Proses PengolahtheTeh .....	6
2.5.1 Teh Hitam .....	7
2.5.2 Teh Hijau .....	9
2.6 Aktivitas Antioksidan.....	11
2.7 Senyawa Fenolik .....	12
2.8 Senyawa Flavonoid .....	12
2.9 Tanin.....	13
2.10 Fermentasi Kombucha.....	13
BAB III METODE PENELITIAN .....	15
3.1 Bahan dan Alat .....	15
3.2 Metode Penelitian.....	15
3.2.1 Penelitian Tahap I .....	15
3.2.2 Penelitian Tahap II.....	17
3.3 Prosedur Analisis.....	20
3.3.1 Kadar Air (AOAC, 2005).....	20
3.3.2 Rendemen (Handayani, 2016).....	21
3.3.3 Aktivitas Antioksidan (Yuningtyas <i>et al.</i> , 2021; Lestari <i>et al.</i> , 2021) .....	21
3.3.4 Total Fenolik (Yuningtyas <i>et al.</i> , 2021; Marjoni <i>et al.</i> ,	

	2015) .....	22
3.3.5	Nilai pH (AOAC, 2005).....	22
3.3.6	Padatan Terlarut (Bayu <i>et al.</i> , 2017; Tjoa, 2021).....	22
3.3.7	Total Asam Titrasi (AOAC, 2005) .....	22
3.3.8	Tanin Terkondensasi (Malangingi <i>et al.</i> , 2012; Halim 2021) .....	23
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>25</b>
4.1	Penelitian tahap I.....	25
4.1.1	Kadar air dan rendemen pengothean teh daun salam.....	25
4.1.2	Pengaruh metode pethelahan teh terhadap total fenolik ....	25
4.1.3	Pengaruh metode pengolahan terhadap totathelavonoid teh daun salam .....	27
4.1.4	Pengaruh metode pengolahan terhadap total tanin terkondensasi teh daun salam.....	28
4.1.5	Pengaruh metode pengolahan terhadap aktitheas antioksidan teh daun salam .....	29
4.1.6	Pengaruh metode pengothean terhadap warna teh daun salam .....	31
4.2	Penelitian tahap II.....	32
4.2.1	Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi terhadap total fenolik kombucha .....	32
4.2.2	Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi terhadap total flavonoid kombucha.....	34
4.2.3	Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi aktivitas antioksidan kombucha .....	35
4.2.4	Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi terhadap warna kombucha .....	36
4.2.5	Pengaruh Nilai theterhadap konsentrasi teh dan lama fermentasi kombucha .....	37
4.2.6	Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi terhadap total asam titrasi kombucha .....	39
4.2.7	Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi terhadap total padatan terlarut.....	40
4.2.8	Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi terhadap uji organoleptik .....	41
4.3	Penentuan kombucha dengan formulasi terbaik.....	48
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>50</b>
5.1	Kesimpulan.....	50
5.2	Saran.....	50

DAFTAR PUSTAKA  
LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 2.1	Standar mutu umum teh hitam..... 8
Tabel 2.2	Standar mutu khusus teh hitam ..... 9
Tabel 2.3	Standar mutu umum teh hijau ..... 10
Tabel 2.4	Standar mutu khusus teh hijau ..... 11
Tabel 3.1	Desain rancangan penelitian tahap I ..... 16
Tabel 3.2	Desain rancangan penelitian tahap II..... 18
Tabel 3.3	Formulasi pembuatan kombucha teh daun salam ..... 19
Tabel 3.4	Warna Hue ..... 24
Tabel 4.1	Nilai Hue Teh hitam, teh hijau, dan teh segar daun salam..... 32
Tabel 4.2	Nilai Hue Kombucha dengan konsentrasi teh dan lama fermentasi berbeda..... 37
Tabel 4.3	Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi terhadap skoring warna kombucha ..... 43
Tabel 4.4	Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi terhadap hedonik warna kombucha ..... 47
Tabel 4.5	Perbandingan teh hijau daun salam dan kombucha terpilih (50%,10 hari) ..... 48

## DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1 Daun salam atau <i>Syzygium polyanthum</i> .....	6
Gambar 2.2 Proses pengolahan teh hitam.....	7
Gambar 2.3 Proses pengolahan teh hijau .....	9
Gambar 2.4 Reaksi kimia antara senyawa flavonoid dan radikal bebas.....	11
Gambar 2.5 Struktur kimia senyawa flavonoid .....	12
Gambar 2.6 Struktur kimia senyawa tanin.....	13
Gambar 3.1 Diagram alir proses pembuatan teh hitam daun salam .....	17
Gambar 3.2 Diagram alir proses pembuatan teh hijau daun salam.....	17
Gambar 3.3 Diagram alir proses pembuatan kombucha teh daun salam.....	20
Gambar 4.1 Pengaruh metode pengolahan teh terhadap total fenolik .....	26
Gambar 4.2 Pengaruh metode pengolahan teh terhadap total flavonoid .....	27
Gambar 4.3 Pengaruh metode pengolahan teh terhadap total tanin terkondensasi.....	29
Gambar 4.4 Pengaruh metode pengolahan teh terhadap aktivitas antioksidan. 30	
Gambar 4.5 Pengaruh metode pengolahan teh terhadap Lightness .....	31
Gambar 4.6 Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi kombucha terhadap total fenolik .....	33
Gambar 4.7 Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi kombucha terhadap total flavonoid .....	34
Gambar 4.8 Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi kombucha terhadap aktivitas antioksidan.....	36
Gambar 4.9 Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi kombucha terhadap nilai pH.....	38
Gambar 4.10 Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi terhadap %TAT kombucha.....	39
Gambar 4.11 Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi terhadap total padatan terlarut kombucha.....	40
Gambar 4.12 Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi terhadap skoring aroma kombucha.....	41
Gambar 4.13 Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi terhadap skoring rasa asam kombucha .....	42
Gambar 4.14 Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi terhadap skoring rasa alkohol kombucha .....	43
Gambar 4.15 Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi terhadap hedonik aroma kombucha.....	44
Gambar 4.16 Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi terhadap hedonik rasa asam kombucha .....	45
Gambar 4.17 Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi terhadap hedonik rasa alkohol kombucha .....	46
Gambar 4.18 Pengaruh konsentrasi teh dan lama fermentasi terhadap hedonik penerimaan keseluruhan kombucha.....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran A. Kadar air dan rendemen teh hitam, teh hijau, dan teh segar .....	A-1
Lampiran B. Total fenolik teh hitam, teh hijau, dan teh segar .....	B-1
Lampiran C. Total flavonoid teh hitam, teh hijau, dan teh segar .....	C-1
Lampiran D. Total tanin terkondensasi teh hitam, teh hijau, dan teh segar .....	D-1
Lampiran E. Aktivitas antioksidan (IC <sub>50</sub> ) teh hitam, teh hijau, dan teh segar ..	E-1
Lampiran F. Nilai hue teh hitam, teh hijau, dan teh segar .....	F-1
Lampiran G. Lightness teh hitam, teh hijau, dan teh segar .....	G-1
Lampiran H. Total fenolik kombucha .....	H-1
Lampiran I. Total flavonoid kombucha .....	I-1
Lampiran J. Aktivitas antioksidan kombucha .....	J-1
Lampiran K. Total padatan terlarut kombucha .....	K-1
Lampiran L. Nilai pH kombucha .....	L-1
Lampiran M. Lightness kombucha .....	M-1
Lampiran N. Nilai hue kombucha .....	N-1
Lampiran O. Total asam tertitrasi kombucha .....	O-1
Lampiran P. Nilai skoring kombucha .....	P-1
Lampiran Q. Uji hedonik kombucha .....	Q-1