

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Botani dan Genetik Kopi Arabika.....	4
2.2. Mutu Kopi	6
2.2.1. Mutu Fisik Biji Kopi	7
2.2.2. Mutu Citarasa (<i>Cup Quality</i>).....	9
2.2.3. Kandungan Biokimia	11
2.3. Pengaruh Ketinggian (<i>Altitude</i>) Terhadap Mutu Kopi	14
2.4. Hipotesis.....	16
III. METODE PENELITIAN	17
3.1. Waktu Dan Lokasi	17
3.2. Rancangan Percobaan.....	17
3.3. Proses Panen dan Pascapanen	18
3.4. Pengamatan	19
3.5. Analisis Data.....	22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1. Pengaruh Ketinggian dan Genotipe terhadap Mutu Fisik Biji	25
4.1.1. Rendemen	25
4.1.2. Bobot 100 Biji	26
4.1.3. Normalitas Biji.....	27
4.1.3.1. Persentase Biji Normal.....	27
4.1.3.2. Persentase Biji Bulat	28
4.1.3.3. Persentase Biji Hampa.....	29

4.1.3.4. Persentase Biji Gajah.....	30
4.1.1.1. Persentase Biji Tiga	30
4.1.4. Densitas Kamba Sebelum dan Setelah Penyangraian.....	31
4.1.1. <i>Apparent Swelling</i>	32
4.2. Kandungan Senyawa Biokimia.....	33
4.2.1. Trigonelin.....	34
4.2.2. Asam Klorogenat.....	34
4.2.3. Sukrosa	35
4.2.4. Kafein	36
4.3. Mutu Citarasa	37
4.3.1. Pengaruh Ketinggian terhadap Citarasa Kopi Arabika	39
4.3.2. Pengaruh Genotipe terhadap Citarasa Kopi Arabika.....	41
4.4. Korelasi antarpeubah Mutu Fisik, dan Kandungan Senyawa Biokimia dengan Citarasa Kopi.....	43
4.4.1. Korelasi antara Citarasa dengan Peubah Mutu Fisik dan Kandungan Senyawa Biokimia di Kawasan Tinggi (A1).....	44
4.4.2. Korelasi antara Citarasa dengan Peubah Mutu Fisik dan Kandungan Senyawa Biokimia di Kawasan Menengah (A2).....	45
4.4.3. Korelasi antara Citarasa dengan Peubah Mutu Fisik dan Kandungan Senyawa Biokimia di Kawasan Tinggi (A1) dan Menengah (A2).....	47
V. KESIMPULAN DAN SARAN	51
5.1. Kesimpulan	51
5.2. Saran.....	51
VI. DAFTAR PUSTAKA	53
VII. LAMPIRAN	61

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.	Genotipe kopi arabika yang diuji	18
Tabel 4.1.	Hasil analisis ragam gabungan pada peubah rendemen, bobot 100 biji, persentase biji normal, persentase biji bulat, persentase biji hampa, persentase biji gajah, dan persentase biji tiga.....	25
Tabel 4.2.	Nilai rendemen delapan genotipe kopi arabika pada dua ketinggian berbeda	26
Tabel 4.3.	Nilai bobot 100 biji delapan genotipe kopi arabika pada dua ketinggian berbeda	27
Tabel 4.4.	Nilai persentase biji normal delapan genotipe kopi arabika pada dua ketinggian berbeda	28
Tabel 4.5.	Nilai persentase biji bulat delapan genotipe kopi arabika pada dua ketinggian berbeda	28
Tabel 4.6.	Nilai persentase biji hampa delapan genotipe kopi arabika pada dua ketinggian berbeda	30
Tabel 4.7.	Nilai persentase biji gajah delapan genotipe kopi arabika pada dua ketinggian berbeda	30
Tabel 4.8.	Nilai persentase biji tiga (<i>triage</i>) delapan genotipe kopi arabika pada dua ketinggian berbeda	31
Tabel 4.9.	Analisis ragam gabungan pada peubah densitas kamba sebelum sangrai, densitas kamba setelah sangrai, dan <i>apparent swelling</i>	32
Tabel 4.10.	Nilai densitas kamba sebelum sangrai delapan genotipe kopi arabika pada dua ketinggian berbeda	32
Tabel 4.11.	Nilai densitas kamba setelah sangrai delapan genotipe kopi arabika pada dua ketinggian berbeda	32
Tabel 4.12.	Nilai <i>Apparent swelling</i> delapan genotipe kopi arabika pada dua ketinggian berbeda	33
Tabel 4.13.	Hasil analisis ragam gabungan pada peubah kandungan senyawa biokimia kopi arabika	33
Tabel 4.14.	Nilai kandungan senyawa trigonelin delapan genotipe kopi arabika pada dua ketinggian berbeda	34
Tabel 4.15.	Nilai kandungan senyawa asam klorogenat delapan genotipe kopi arabika pada dua ketinggian berbeda	35
Tabel 4.16.	Nilai kandungan senyawa sukrosa delapan genotipe kopi arabika pada dua ketinggian berbeda	35

Tabel 4.17. Nilai kandungan senyawa kafein delapan genotipe kopi arabika pada dua ketinggian berbeda	36
Tabel 4.18. Nilai akar ciri (<i>eigenvalue</i>) dari matrik korelasi komponen citarasa .	38
Tabel 4.19. Nilai korelasi peubah citarasa terhadap KU1 dan KU2	38
Tabel 4.20. Nilai akar ciri (<i>eigenvalue</i>) dari matrik korelasi peubah citarasa pada kawasan tinggi (A1)	44
Tabel 4.21. Nilai korelasi setiap peubah citarasa terhadap KU1 dan KU2 di kawasan tinggi (A1)	44
Tabel 4.22. Nilai akar ciri (<i>eigenvalue</i>) dari matrik korelasi peubah citarasa di kawasan menengah (A2)	46
Tabel 4.23. Nilai korelasi setiap peubah citarasa terhadap KU1 dan KU2 di lokasi kawasan menengah (A2)	46
Tabel 4.24. Nilai akar ciri (<i>eigenvalue</i>) dari matrik korelasi peubah citarasa di kawasan tinggi (A1) dan menengah (A2)	47
Tabel 4.25. Nilai korelasi setiap peubah citarasa terhadap KU1 dan KU2 di lokasi kawasan tinggi (A1) dan menengah (A2)	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Kedudukan <i>Coffea arabica</i> L. dalam anak marga <i>Coffea</i>	5
Gambar 4.1.	Grafik biplot hasil Analisis komponen Utama pada peubah citarasa berdasarkan KU1 dan KU2	39
Gambar 4.2.	Profil citarasa genotipe-genotipe yang diuji pada lingkungan kawasan tinggi (A1) dan kawasan menengah (A2).....	40
Gambar 4.3.	Nilai rerata <i>total score</i> genotipe-genotipe yang diuji pada dua kawasan berbeda	42
Gambar 4.4.	Analisis Komponen Utama pada peubah citarasa dan korelasinya dengan peubah mutu fisik dan kandungan biokimia di lokasi kawasan tinggi (A1).....	45
Gambar 4.5.	Analisis Komponen Utama pada peubah citarasa dan korelasinya dengan peubah mutu fisik dan kandungan biokimia di lokasi kawasan menengah (A2)	47
Gambar 4.6.	Analisis Komponen Utama pada peubah citarasa dan korelasinya dengan peubah mutu fisik dan kandungan biokimia di lokasi kawasan tinggi (A1) dan kawasan menengah (A2).....	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data curah hujan di dua lokasi penelitian	61
Lampiran 2. Metode analisa Kafein, Trigonelin, Asam klorogenat, dan sukrosa menggunakan LCMS	63
Lampiran 3. Korelasi parsial antara peubah sukrosa, kafein, rendemen, bobot 100 biji, densitas sebelum sangrai, densitas setelah sangrai, dan apparent swelling dengan peubah citarasa	71