

## DAFTAR ISI

Halaman judul	i
Halaman pengesahan	ii
Pernyataan keaslian tesis	iii
Prakata	iv
Daftar isi	vii
Daftar tabel	ix
Daftar gambar	x
Daftar lampiran	xii
Intisari	xiii
<i>Abstract</i>	xiv
Bab I. Pendahuluan	
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	3
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
D. Ruang Lingkup Penelitian	4
Bab II. Kajian Pustaka	
A. Sistematika Genus <i>Caesalpinia</i>	5
B. Kajian Anatomi dalam Sistematika Tumbuhan	8
C. Kajian Venasi dalam Sistematika Tumbuhan	14
D. Hubungan Kekerabatan Fenetik	16
Bab III. Landasan Teori dan Hipotesis	
A. Landasan teori	19
B. Hipotesis	20
Bab IV. Metode Penelitian	
A. Waktu dan Tempat Penelitian	21
B. Bahan Penelitian	21
C. Alat Penelitian	22
D. Rancangan Penelitian	22
E. Prosedur Kerja	22
F. Analisis Data	30
Bab V. Hasil dan Pembahasan	
A. Keanekaragaman <i>Caesalpinia</i> di Pulau Jawa	31
B. Variasi Anatomi Daun <i>Caesalpinia</i>	61

C. Hubungan Kekerabatan Fenetik <i>Caesalpinia</i> di Pulau Jawa Berdasarkan Karakter Anatomi	79
D. Variasi Venasi Daun <i>Caesalpinia</i>	88
E. Hubungan Kekerabatan Fenetik <i>Caesalpinia</i> Berdasarkan Karakter Venasi	91
Bab VI. Simpulan dan Saran	
A. Simpulan	97
B. Saran	97
Ringkasan	99
<i>Summary</i>	102
Daftar Pustaka	104
Lampiran	109

## Daftar Tabel

Tabel 1.	Pengamatan Karakter Anatomi Daun	29
Tabel 2.	Daftar Karakter Anatomis <i>Caesalpinia</i>	79
Tabel 3.	Karakter Pembeda Anatomis Daun antara Klaster A dan B	82
Tabel 4.	Karakter Pembeda Anatomis Daun antar Sub-klaster B1 dan B2	84
Tabel 5.	Karakter Pembeda Anatomis Daun antara Grup B1a dan B1b	85
Tabel 6.	<i>Eigen value</i> karakter anatomis	86
Tabel 7.	Daftar Karakter Venasi Daun (LAWG, 1999)	91
Tabel 8.	Karakter Pembeda Venasi Daun antar Klaster A dan B	92
Tabel 9.	Karakter Pembeda Venasi Daun antar Sub-klaster A1 dan A2	92
Tabel 10.	Karakter Pembeda Venasi Daun antar Sub-klaster B1 dan B2	94
Tabel 11.	<i>Eigen value</i> karakter venasi daun	95

## Daftar Gambar

Gambar 1.	Perbandingan Sistem Klasifikasi oleh Lewis (1994) dengan Gagnon <i>et al.</i> (2016)	7
Gambar 2.	Tipe-tipe stomata	9
Gambar 3.	Bentuk-bentuk trikoma non-glanduler	11
Gambar 4.	Bentuk-bentuk trikoma glanduler	12
Gambar 5.	Tiga tipe utama percabangan pada urat sekunder terhadap urat primer	15
Gambar 6.	Alur Pemrosesan Sampel Daun	23
Gambar 7.	Morfologi <i>C. bonduc</i> (L.) Roxb.	43
Gambar 8.	Morfologi <i>C. coriaria</i> (Jacq.) Willd.	44
Gambar 9.	Morfologi <i>C. crista</i> L.	45
Gambar 10.	Morfologi <i>C. spinosa</i> (Molina) O.K.	46
Gambar 11.	Morfologi <i>C. globulorum</i> Bakh.f. & P.Royen	47
Gambar 12.	Morfologi <i>C. pulcherrima</i> (L.) Swartz.	48
Gambar 13.	Morfologi <i>C. sappan</i> L.	49
Gambar 14.	Ilustrasi botani <i>C. sappan</i> L.	50
Gambar 15.	Morfologi <i>C. sumatrana</i> Roxb.	51
Gambar 16.	Morfologi <i>C. mexicana</i> A.Gray	52
Gambar 17.	Morfologi <i>C. pubescens</i> (Desf.) Hattink	53
Gambar 18.	Morfologi <i>C. violacea</i> (Mill.) Standl.	54
Gambar 19.	Morfologi <i>C. ferrea</i> C.Mart.	55
Gambar 20.	Morfologi <i>C. yucatanensis</i> Greenm.	56
Gambar 21.	Morfologi <i>C. tortuosa</i> Roxb.	57
Gambar 22.	Variasi Bentuk Duri pada <i>Caesalpinia</i>	60
Gambar 23.	Ilustrasi Skematis Pola Susunan Jaringan pada Ibu Tulang Daun	62

Gambar 24.	Variasi Keragaman Anatomis Jaringan Ibu Tulang Daun	63
Gambar 25.	Variasi Letak Idioblas pada Daun <i>Caesalpinia</i>	66
Gambar 26.	Persebaran dan tipe trikoma pada <i>C. violacea</i>	67
Gambar 27.	Variasi trikoma dan kerapatannya serta papila	69
Gambar 28.	Variasi Letak Papila	70
Gambar 29.	Pengamatan kelenjar pada <i>C. coriaria</i>	71
Gambar 30.	Persebaran stomata dan tipenya (A-F)	76
Gambar 31.	Penyebaran stomata dan tipenya (G-N)	77
Gambar 32.	Dendrogram Hasil Analisis Klaster <i>Caesalpinia</i> berdasarkan Karakter Anatomis	83
Gambar 33.	Variasi Keragaman Venasi Daun <i>Caesalpinia</i>	88
Gambar 34.	Variasi <i>Margin Ultimate Venation</i>	89
Gambar 35.	Tepi daun dengan ujung gigi bertipe <i>setaceous</i>	90
Gambar 36.	Variasi ujung terminal	91
Gambar 37.	Dendrogram Hasil Analisis Klaster <i>Caesalpinia</i> berdasarkan Karakter Venasi Daun	93

## Daftar Lampiran

Lampiran 1.	Lokasi Penelitian	109
Lampiran 2.	Perkembangan Klasifikasi <i>Caesalpinia</i>	112
Lampiran 3.	Spesimen Herbarium dan Koleksi Tanaman Hidup untuk Identifikasi	113
Lampiran 4.	Peta Sebaran <i>Caesalpinia</i> di Pulau Jawa	129