

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
HUTIARA KATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
 I. PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan dan Pembatasan Permasalahan.....	2
C. Ruang Lingkup.....	4
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
 II. TINJAUAN PUSTAKA.....	 5
A. Jati (<i>Tectona grandis</i> L.f).....	5
1. Pengaturan Basil pada Hutan Jati.....	5
2. Sistem Silvikultur.....	6
B. Pohon dan Tegakan.....	7
1. Pohon.....	7
2. Tegakan.....	8
C. Pertumbuhan Pohon dan Tegakan.....	9
1. Pertumbuhan Pohon.....	9
2. Pertumbuhan Tegakan.....	10
D. Kurva Pertumbuhan Pohon dan Tegakan.....	12
1. Kurva Pertumbuhan Pohon.....	12
2. Kurva Pertumbuhan Tegakan.....	16
E. Analisis Batang.....	17
F. Kualita Tempat Tumbuh.....	19
G. Tabel Tegakan dan Tabel Hasil.....	21
H. Hipotesis.....	22
 III. KETODOLOGI PENELITIAN.....	 24
A. Metode Pendekatan.....	24
B. Prosedur Pembuatan Analisis Batang.....	24
C. Bahan dan Alat Penelitian.....	25
D. Cara Penelitian.....	25
1. Lokasi Penelitian.....	25
2. Waktu Penelitian.....	30
3. Spesifikasi Data.....	30
E. Pengelolaan Data.....	30
F. Analisis Data.....	32
 IV. HASIL, ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	 34
A. Hasil Penelitian.....	34
1. Deskripsi Plot dan Perigamatan.....	34
2. Rata-rata dan Varian.....	39

a. Rata-rata, Varian Tinggi dan Dbh Hasil Pengukuran.....	39
b. Analisis Regresi.....	43
(1) Analisis Regresi Diameter sebagai Fungsi Tinggi.....	43
(2) Analisis Regresi Tinggi sebagai Fungsi Umur.....	44
(3) Analisis Regresi Dbh sebagai Fungsi Umur.....	44
(4) Analisis Regresi Volume sebagai Fungsi Umur.....	45
3. Kesulitan-kesulitan Pengukuran di Lapangan.....	46
B. Analisis dan Pembahasan.....	47
1. Riap.....	48
a. Riap Tinggi.....	48
(1) Bonita III.....	48
(2) Bonita III/IV.....	49
(3) Bonita IV.....	50
b. Riap Diameter.....	55
(1) Bonita III.....	55
(2) Bonita III/IV.....	56
(3) Bonita IV.....	56
c. Riap Volume.....	62
(1) Bonita III.....	62
(2) Bonita III/IV.....	63
(3) Bonita IV.....	63
d. Riap Tegakari.....	73
(1) Bonita III.....	73
(2) Bonita III/IV.....	74
(3) Bonita IV.....	74
2. Hubungan antara Dbh dan Tinggi.....	79
3. Hubungan antara Dbh dan Volume.....	83
4. Hubungan antara Tinggi dan Volume.....	84
5. Pemanfaatan Riap dan Hubungan antar Variabel.....	84
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	89
DAFTAR PUSTAKA.....	92
DAFTAR PENGERTIAN ISTILAH TEKNIS.....	93
LAMPIRAN.....	94

DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
3.1 Ikhtisar Susunan Kelas Hutan RPH Kedung Jambu Jangka 1993-2002.....	26
3.2 Ikhtisar Susunan Kelas Hutan RPH Kepoh Jangka 1993-2002.....	23
3.3 Ikhtisar Susunan Kelas Hutan RPH Soko Jangka 1993-2002.....	29
4.1 Variasi Umur 22 Pohon Sampel Bonita III.....	36
4.2 Variasi Umur 28 Pohon Sampel Bonita III/IV.....	36
4.3 Variasi Umur 28 Pohon Sampel Bonita IV.....	36
4.4 Nilai Maksimal, Minimal Tinggi dan Dbh Pohon Sampel tiap Bonita.....	37
4.5 Rekap Deskripsi Plot Bonita III.....	37
4.6 Rekap Deskripsi Plot Bonita III/IV.....	38
4.7 Rekap Deskripsi Plot Bonita IV.....	38
4.8 Perhitungan Rata-rata dan Varian Tinggi 22 Pohon Sampel Bonita III.....	40
4.9 Perhitungan Rata-rata dan Varian Tinggi 28 Pohon Sampel Bonita III/IV.....	40
4.10 Perhitungan Rata-rata dan Varian Tinggi 28 Pohon Sampel Bonita IV.....	41
4.11 Perhitungan Rata-rata dan Varian Dbh 22 Pohon Sampel Bonita III.....	41
4.12 Perhitungan Rata-rata dan Varian Dbh 28 Pohon Sampel Bonita III/IV.....	41
4.13 Perhitungan Rata-rata dan Varian Dbh 28 Pohon Sampel Bonita IV.....	42
4.14 Rekapitulasi Rata-rata dan Varian.....	43
4.15 Fase-fase Pertumbuhan Tegakan Jati.....	69
4.16 Perhitungan Grafik Taper Jati Bonita III.....	157
4.17 Perhitungan Grafik Taper Jati Bonita III/IV.....	159
4.18 Perhitungan Grafik Taper Jati Bonita IV.....	161
4.19a Perhitungan Volume Pohon, Silinder, Bilangan Bentuk Jati Bonita III.....	163
4.19b Perhitungan Volume Pohon, Silinder, Bilangan Bentuk Jati Bonita III/IV.....	164
4.20 Perhitungan Volume Pohon, Silinder, Bilangan Bentuk Jati Bonita IV.....	166
4.21 Perhitungan Regresi Umur-Tinggi.....	168
4.22 Perhitungan Pertumbuhan Tinggi Pohon Bonita III	169
4.23 Perhitungan Pertumbuhan Tinggi Pohon Bonita III/IV.....	171
4.24 Perhitungan Pertumbuhan Tinggi Pohon Bonita IV	173
4.25 Perhitungan Regresi Umur-Dbh.....	175
4.26 Perhitungan Pertumbuhan DBH Pohon Bonita III.....	176
4.27 Perhitungan Pertumbuhan DBH Pohon Bonita III/IV	178
4.28 Perhitungan Pertumbuhan DBH Pohon Bonita IV.....	180
4.29 Perhitungan Regresi Umur-Volume.....	182
4.30 Perhitungan Pertumbuhan Volume dan Bilangan Bentuk Bonita III.....	184



4.31	Perhitungan Pertumbuhan Volume dan Bilangan Bentuk Bonita III/IV.....	186
4.32	Perhitungan Pertumbuhan Volume dan Bilangan Bentuk Bonita IV.....	188
4.33	Perhitungan Pertumbuhan Volume Tegakan Bonita III.....	190
4.34	Perhitungan Pertumbuhan Volume Tegakan Bonita III/IV.....	192
4.35	Perhitungan Pertumbuhan Volume Tegakan Bonita IV.....	194
4.36	Data Hubungan Tinggi-Dbh-Volume 22 Pohon Sampel Bonita III.....	196
4.37	Data Hubungan Tinggi-Dbh-Volume 28 Pohon Sampel Bonita III/IV.....	198
4.38	Data Hubungan Tinggi-Dbh-Volume 28 Pohon Sampel Bonita IV.....	199

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
2.1 Grafik Struktur Tegakan Seumur.....	12
2.2 Grafik Pertumbuhan Kumulatif.....	13
2.3 Grafik Kecepatan Pertumbuhan.....	14
2.4 Grafik Percepatan Pertumbuhan.....	15
2.5 Grafik Pertumbuhan Tegakan, CAI, dan MAI.....	17
2.6 Pola-pola Pertumbuhan Tegakan akibat Perbedaan Bonita.....	20
4.1a Grafik Pertumbuhan Tinggi Kumulatif Bonita III..	51
4.1b Grafik CAI - MAI Tinggi Bonita III.....	51
4.1c Grafik Percepatan Pertumbuhan Tinggi Bonita III	51
4.2a Grafik Pertumbuhan Tinggi Kumulatif Bonita III/IV.....	52
4.2b Grafik CAI - MAI Tinggi Bonita III/IV.....	52
4.2c Grafik Percepatan Pertumbuhan Tinggi Bonita III/IV.....	52
4.3a Grafik Pertumbuhan Tinggi Kumulatif Bonita IV...	53
4.3b Grafik CAI - MAI Tinggi Bonita IV.....	53
4.3c Grafik Percepatan Pertumbuhan Tinggi Bonita IV..	53
4.4a Grafik Pertumbuhan Dbh Kumulatif Bonita III.....	58
4.4b Grafik CAI - MAI Dbh Bonita III.....	58
4.4c Grafik Percepatan Pertumbuhan Dbh Bonita III....	58
4.5a Grafik Pertumbuhan Dbh Kumulatif Bonita III/IV..	59
4.5b Grafik CAI - MAI Dbh Bonita III/IV.....	59
4.5c Grafik Percepatan Pertumbuhan Dbh Bonita III/IV	59
4.6a Grafik Pertumbuhan Dbh Kumulatif Bonita IV.....	60
4.6b Grafik CAI - MAI Dbh Bonita IV.....	60
4.6c Grafik Percepatan Pertumbuhan Dbh Bonita IV.....	60
4.7a Grafik Pertumbuhan Volume Kumulatif Bonita III..	65
4.7b Grafik CAI - MAI Volume Bonita III.....	65
4.7c Grafik Percepatan Pertumbuhan Volume Bonita III	65
4.8a Grafik Pertumbuhan Volume Kumulatif Bonita III/IV.....	66
4.8b Grafik CAI - MAI Volume Bonita III/IV.....	66
4.8c Grafik Percepatan Pertumbuhan Volume Bonita III/IV.....	66
4.9a Grafik Pertumbuhan Volume Kumulatif Bonita IV...	67
4.9b Grafik CAI - MAI Volume Bonita IV.....	67
4.9c Grafik Percepatan Pertumbuhan Volume Bonita IV..	67
4.10a Grafik Perkembangan Bilangan Bentuk Bonita III..	70
4.10b Grafik Perkembangan Bilangan Bentuk Bonita III/IV.....	70
4.10c Grafik Perkembangan Bilangan Bentuk Bonita IV...	70
4.11a Grafik Taper Jati Bonita III.....	71
4.11b Grafik Taper Jati Bonita III/IV.....	71
4.11c Grafik Taper Jati Bonita IV.....	72
4.12a Grafik Pertumbuhan Tegakan Kumulatif bonita III	75
4.12b Grafik CAI - MAI Tegakan Bonita III.....	75
4.12c Grafik Percepatan Pertumbuhan Tegakan Bonita III	75
4.13a Grafik Pertumbuhan Tegakan Kumulatif Bonita III/IV.....	76



4.13b	Grafik CAI - MAI Tegakan Bonita III/IV.....	76
4.13c	Grafik Percepatan Pertumbuhan Tegakan Bonita III/IV.....	76
4.14a	Grafik Pertumbuhan Tegakan Kumulatif Bonita IV..	77
4.14b	Grafik CAI - MAI Tegakan Bonita IV.....	77
4.14c	Grafik Percepatan Pertumbuhan Tegakan Bonita IV	77
4.15a	Grafik Hubungan Dbh-Tinggi Bonita III.....	80
4.15b	Grafik Hubungan Tinggi-Volume Bonita III.....	80
4.15c	Grafik Hubungan Dbh-Volume Bonita III.....	80
4.16a	Grafik Hubungan Dbh-Tinggi Bonita III/IV.....	81
4.16b	Grafik Hubungan Tinggi-Volume Bonita III/IV.....	81
4.16c	Grafik Hubungan Dbh-Volume Bonita III/IV.....	81
4.17a	Grafik Hubungan Dbh-Tinggi Bonita IV.....	82
4.17b	Grafik Hubungan Tinggi-Volume Bonita IV.....	82
4.17c	Grafik Hubungan Dbh-Volume Bonita IV.....	82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	halaman
1. Register Inventarisasi Hutan/PK2.....	94
2. Data Pengamatan Analisis Batang.....	96
3. Grafik Analisis Batang Pohon Sampel.....	135
4. Regresi Diameter sebagai Fungsi Tinggi.....	136
5. Regresi Tinggi sebagai Fungsi Umur.....	147
6. Regresi Dbh sebagai Fungsi Umur.....	149
7. Regresi Volume sebagai Fungsi Umur.....	151
8. Tabel-tabel Perhitungan Regresi, Lengkung Bentuk dan Pertumbuhan.....	157

