

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.3 Hipotesis Penelitian	8
1.3 Batasan Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Jati Konvensional dan Jati Plus Perhutani.....	10
2.2 Pohon Dominan	16
2.3 Diameter dan Tinggi Pohon	17
2.4 Tabel Tegakan	19
2.5 Pertumbuhan dan Hasil Tegakan.....	20
2.6 Tapak	24
2.7 Kualitas Tempat Tumbuh	28
BAB III METODE PENELITIAN	30
3.1 Lokasi Penelitian	30
3.2 Metode Dasar	30
3.3 Alat dan Obyek Penelitian.....	30
3.4 Prosedur Pengambilan Data	32
3.4.1 Pengukuran Diameter Batang	33
3.4.2 Pengukuran Tinggi Pohon	34
3.4.3 Penghitungan Volume Pohon	34
3.4.4 Pengukuran Diameter Tajuk	36

3.4.5 Perhitungan Luas Proyeksi Tajuk	37
3.4.6 Penentuan Ruang Tumbuh	38
3.4.7 Site Index	39
3.5 Data Analisis	40
3.5.1 Eksplorasi Data	40
3.5.2 Penyusunan Model Pertumbuhan Tinggi Pohon Dominan.....	40
3.5.3 Pemilihan Model Pertumbuhan Tinggi Terbaik	41
3.5.4 Penyusunan Tabel Tegakan Sementara	42
3.5.5 Diagram Alur Penelitian	43
BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	44
4.1 KPH Madiun.....	44
4.1.1 Letak dan Luas	44
4.1.2 Pembagian Hutan	45
4.1.3 Keadaan Lapangan.....	45
4.2 KPH Saradan	46
4.1.1 Letak dan Luas	46
4.1.2 Pembagian Hutan	47
4.1.3 Keadaan Lapangan	47
4.1 KPH Ngawi	48
4.1.1 Letak dan Luas.....	48
4.1.2 Pembagian Hutan	48
4.1.3 Keadaan Lapangan.....	49
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	51
5.1 Hasil Observasi Data	51
5.2 Kualitas tempat Tumbuh.....	52
5.2.1 Model Pertumbuhan Tinggi Pohon Dominan	53
5.2.2 Pembagian Kelas Kualitas Tempat Tumbuh	56
5.3 Pertumbuhan dan Hasil Tegakan.....	61
5.3.1 Tinggi Pohon Dominan.....	61
5.3.2 Luas Proyeksi Tajuk	63
5.3.3 Kebutuhan Ruang Tumbuh dan Jumlah Pohon	66
5.3.4 Jarak Ruangan Relatif.....	70



5.3.5 Diameter.....	70
5.3.6 Tinggi Bebas Cabang.....	72
5.3.7 Volume Bebas Cabang.....	74
5.4 Penyusunan Tabel Tegakan Sementara JPP Lingkup SPH Madiun.....	79
5.4.1 Tabel Tegakan.....	81
5.5 Penggambaran Model Pohon JPP.....	83
5.6 Perbandingan Model Pohon JPP dan Jati Konvensional.....	86
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	91
6.1 Kesimpulan.....	91
6.2 Saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA.....	93

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Petak tanaman JPP terpilih berdasarkan tahun pengamatan dan umur	32
Tabel 2. Model untuk model pertumbuhan tinggi pohon dominan.....	41
Tabel 3. Statistik tinggi pohon dominan	54
Tabel 4. Statistik tinggi pohon dominan sebanyak 50%	54
Tabel 5. Kandidat model untuk model pertumbuhan tinggi pohon dominan	55
Tabel 6. Klasifikasi kelas site indeks	58
Tabel 7. Petak JPP terpilih pada penelitian berdasarkan klasifikasi site indeks	59
Tabel 8. Statistik rata rata tinggi pohon	62
Tabel 10. Statistik rata rata luas proyeksi tajuk	65
Tabel 11. Model persamaan prediksi luas proyeksi tajuk	66
Tabel 12. kebutuhan ruang tumbuh.....	67
Tabel 13. tinggi pohon dominan, diameter tajuk dan jarak ruangan relatif.	70
Tabel 14. Statistik rata rata diameter.....	71
Tabel 15. model persamaan prediksi diameter.....	72
Tabel 16. Statistik rata rata tinggi bebas cabang.....	73
Tabel 17. model persamaan prediksi tinggi bebas cabang.....	74
Tabel 18. Statistik rata rata volume bebas cabang dengan rumus Smalian .	76
Tabel 19. Statistik rata rata volume bebas cabang dengan rumus SNI	76
Tabel 20. model persamaan prediksi volume bebas cabang dengan rumus smalian	77
Tabel 21. model persamaan prediksi volume bebas cabang dengan rumus SNI	77
Tabel 22. Tegakan JPP Kelas Kualitas Tempat Tumbuh Good.....	82
Tabel 23. Tegakan JPP Kelas Kualitas Tempat Tumbuh Poor	82
Tabel 24. Tabel tegakan Jati Konvensional pada Bonita IV Tabel WVV ..	87
Tabel 25. Tabel tegakan Jati Konvensional pada Bonita III Tabel WVV...	87

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Sebaran data tinggi pohon dominan JPP dalam boxplot dan scatterplot	53
Gambar 2. Kurva referensi untuk membagi kelas.....	56
Gambar 3. Grafik site indeks Good dan Poor	57
Gambar 4. Model Pohon JPP pada kelas Good	84
Gambar 5. Model Pohon JPP pada kelas Poor	85
Gambar 6. Jati Konvensional pada bonita IV Tabel WWV.....	88
Gambar 7. Jati Konvensional pada bonita III Tabel WWV.....	89

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Selisih pengukuran diameter dengan phiband dan spiegel relaskop	101