

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan.....	4
1.4. Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Pengelolaan Hutan Lestari (<i>Sustainable Forest Management</i>).....	5
2.2. Pengaturan Hasil Hutan.....	7
2.3. Umur Tebang	10
2.4. Optimasi dan Simulasi.....	11
BAB III METODE	14
3.1. Metode Penelitian.....	14
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	14
3.3. Prosedur dan Tahapan	15
3.3.1. Rancangan Optimisasi.....	16
3.3.2. Rancangan Simulasi.....	18
3.3.3. Pengumpulan Data.....	27
3.3.4. Implementasi Simulasi.....	28
3.4. Alat dan Bahan Penelitian.....	33

BAB IV KONDISI UMUM LOKASI PENELITIAN	34
4.1. Letak Dan Luas Wilayah.....	34
4.2. Bagian Hutan Gombang Selatan	35
4.3. Tanah	37
4.4. Iklim Dan Topografi	37
4.5. Tegakan.....	38
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	39
5.1. Struktur Kelas Perusahaan.....	39
5.1.1. Struktur Potensi Tegakan Jati Konvensional.....	40
5.1.2. Struktur Potensi Tegakan JPP	41
5.1.3. Struktur Potensi Tanaman Kayu Lain	42
5.2. Evaluasi Pengaruh Daur yang Saat Ini Diterapkan	43
5.2.1. Dinamika Volume Tegakan Tinggal.....	44
5.2.2. Dinamika Volume Tebangan	46
5.3. Strategi Pengaturan Hasil untuk Pembenahan Struktur Tegakan	48
5.3.1. Dinamika Luas Tegakan Tinggal	49
5.3.2. Dinamika Luas Tebangan	53
5.3.3. Dinamika Volume Tegakan Tinggal.....	60
5.3.4. Dinamika Volume Tebangan	66
5.4. Inferensi Hasil	72
5.5. Analisis Sensitivitas.....	79
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	82
6.1. Kesimpulan.....	82
6.2. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN.....	86

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kebutuhan Data dan Sumbernya	27
Tabel 2. Pembagian Kawasan Hutan KP Jati BH Gombong Selatan	36
Tabel 3. Jenis tanah BH Gombong Selatan	37
Tabel 4. Total Hasil Simulasi Tegakan Tinggal dan Tebangan Jati Konvensional, JPP, dan Mahoni	72
Tabel 5. Rerata Hasil Simulasi Tegakan Tinggal dan Tebangan Jati Konvensional, JPP, dan Mahoni	72
Tabel 6. Nilai Standar Deviasi Hasil Simulasi Jati Konvensional, JPP, dan.....	74
Tabel 7. Rangking Hasil Simulasi Total, Rerata, dan Standar Deviasi Jati Konvensional, JPP, dan Mahoni	76
Tabel 8. Rangking Hasil Simulasi Skenario Jati Konvensional, JPP, dan Mahoni pada Kenaikan Produksi 10%	79
Tabel 9. Rangking Hasil Simulasi Skenario Jati Konvensional, JPP, dan Mahoni pada Penurunan Produksi 10%	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram Prosedur Penelitian	15
Gambar 2. Algoritma Simulasi	26
Gambar 3. Struktur Potensi Tegakan Jati Konvensional	40
Gambar 4. Struktur Potensi Tegakan JPP	42
Gambar 5. Sebaran Luas Tanaman Kayu Lain	42
Gambar 6. Struktur Potensi Tegakan Mahoni	43
Gambar 7. Dinamika Volume Tegakan Tinggal Total BH Gombong Selatan....	45
Gambar 8. Dinamika Volume Tebangan JAK, JPP, dan Mahoni	47
Gambar 9. Dinamika Luas Tegakan Tinggal Jati Konvensional	49
Gambar 10. Dinamika luas tegakan tinggal Jati Konvensional (1),	52
Gambar 11. Dinamika Luas Tebangan Produktif Jati Konvensional	54
Gambar 12. Dinamika Luas Tebangan Jati Konvensional	55
Gambar 13. Dinamika Luas Tebangan JPP	57
Gambar 14. Dinamika Luas Tebangan Mahoni	58
Gambar 15. Dinamika luas tebangan total tegakan Jati Konvensional, JPP, dan Mahoni	59
Gambar 16. Dinamika Volume Tegakan Tinggal Produktif Jati Konvensional..	61
Gambar 17. Dinamika Volume Tegakan Tinggal Jati Konvensional	62
Gambar 18. Dinamika Volume Tegakan Tinggal JPP	63
Gambar 19. Dinamika Volume Tegakan Tinggal Mahoni	64
Gambar 20. Dinamika Volume Tegakan Tinggal Total	65
Gambar 21. Dinamika Volume Tebangan Produktif Jati Konvensional	66
Gambar 22. Dinamika Volume Tebangan Jati Konvensional	67
Gambar 23. Dinamika Volume Tebangan JPP	68
Gambar 24. Dinamika Volume Tebangan Mahoni	69
Gambar 25. Dinamika Volume Tebangan Total	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Keluaran Analisis Regresi untuk Permodelan Jati.....	86
Lampiran 2. Keluaran Analisis Regresi untuk Pemodelan Mahoni	87
Lampiran 3. Dinamika Volume Tegakan Tinggal (Evaluasi Daur Sekarang)	88
Lampiran 4. Dinamika Volume Tebangan (Evaluasi Daur Sekarang).....	90
Lampiran 5. Luas Konversi Tanaman Kayu Lain (TKL) ke Jati Konvensional .	92
Lampiran 6. Dinamika Luas Tegakan Tinggal Produktif pada 18 Skenario Umur Tebang.....	93
Lampiran 7. Dinamika Luas Tegakan Tinggal Tidak Produktif pada 18 Skenario Umur Tebang	94
Lampiran 8. Dinamika Luas Tegakan Tinggal Total pada 18 Skenario Umur Tebang.....	95
Lampiran 9. Dinamika Total Luas Tegakan Tinggal pada 18 Skenario Umur Tebang.....	96
Lampiran 10. Dinamika Luas Tebangan Produktif pada 18 Skenario Umur Tebang	97
Lampiran 11. Dinamika Luas Tebangan Tidak Produktif pada 18 Skenario Umur Tebang.....	98
Lampiran 12. Dinamika Luas Tebangan Total pada 18 Skenario Umur Tebang	99
Lampiran 13. Dinamika Total Luas Tebangan pada 18 Skenario Umur Tebang	100
Lampiran 14. Dinamika Volume Tegakan Tinggal produktif pada 18 Skenario Umur Tebang	101
Lampiran 15. Dinamika Volume Tegakan Tinggal Tidak Produktif pada 18 Skenario Umur Tebang	102
Lampiran 16. Dinamika Volume Tegakan Tinggal Total pada 18 Skenario Umur Tebang.....	103
Lampiran 17. Dinamika Total Volume Tegakan Tinggal pada 18 Skenario Umur Tebang.....	104
Lampiran 18. Dinamika Volume Tebangan Produktif pada 18 Skenario Umur Tebang.....	105
Lampiran 19. Dinamika Volume Tebangan Tidak Produktif pada 18 Skenario Umur Tebang	106
Lampiran 20. Dinamika Volume Tebangan Total pada 18 Skenario Umur Tebang	107
Lampiran 21. Dinamika Total Volume Tebangan pada 18 Skenario Umur Tebang	108
Lampiran 22. Rekapitan Hasil Simulasi 18 Skenario Umur Tebang	109
Lampiran 23. Hasil Analisis Sensitivitas pada Penurunan dan Kenaikan Produksi Kayu 10%	110