

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN COVER</b> .....	i
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>INTISARI</b> .....	xiii
<b>ABSTRACT</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1. Inventarisasi Hutan.....	4
2.2. Gas Rumah Kaca dan Pemanasan Global .....	5
2.3. Biomassa dan Karbon pada Ekosistem Hutan.....	6
2.4. Metode Penaksiran Biomassa dan Karbon .....	9
2.5. Jati .....	12
2.6. Jati Plus Perhutani .....	15
2.7. Jati Unggul Nusantara .....	16
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	18
3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	18
3.2. Alat dan bahan .....	19
3.2.1 Data Primer .....	19
3.3. Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data.....	20
3.3.1. Tahapan Pra Lapangan.....	20
3.3.2. Pembuatan Rancangan Plot Ukur.....	21
3.4. Penaksiran Dimensi, Biomassa, serta Karbon Tegakan JUN.....	22

3.5.	Estimasi Biomassa Tumbuhan Bawah dan Seresah JUN.....	23
3.5.1.	Pengambilan Biomassa Contoh Tumbuhan Bawah .....	23
3.5.2.	Analisis Data Biomassa Tumbuhan Bawah .....	24
3.6.	Pengambilan Biomassa Contoh Seresah .....	24
3.7.	Estimasi Karbon Tersimpan dalam Seresah dan Tumbuhan Bawah.....	25
3.8.	Analisis Statistik.....	26
<b>BAB IV</b>	<b>GAMBARAN DAERAH PENELITIAN.....</b>	<b>30</b>
4.1.	Geografi, Iklim, dan Topografi .....	30
4.2.	Jenis Tanah .....	32
4.3.	Kondisi Sosial dan Ekonomi Masyarakat Sekitar .....	32
4.3.1.	Desa Girisuko .....	33
4.3.2.	Desa Pacarejo .....	35
4.3.3.	Desa Wareng .....	38
<b>BAB V</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
5.1.	Hasil Inventarisasi dan Dimensi Tegakan JUN.....	41
5.1.1.	Statistik Deskriptif dbh, Tinggi, dan Volume total JUN.....	44
5.1.2.	Hubungan Dbh dan Tinggi Total JUN.....	45
5.2.	Estimasi Potensi Biomassa dan Karbon Tegakan JUN.....	49
5.3.	Estimasi Potensi Biomassa dan Karbon Tumbuhan Bawah JUN .....	50
5.4.	Estimasi Potensi Biomassa dan Karbon Seresah JUN .....	58
5.5.	Estimasi Potensi Biomassa dan Karbon Total JUN .....	60
5.6.	Hubungan Dimensi Tegakan terhadap Biomassa dan Karbon JUN.....	62
<b>BAB VI</b>	<b>KESIMPULAN .....</b>	<b>64</b>
6.1.	Kesimpulan.....	64
6.2.	Saran .....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>66</b>	
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>70</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Beberapa merk dagang jati unggul yang beredar di pasar .....	15
Tabel 3.1. Lokasi penanaman JUN di BDH Paliyan, KPH Yogyakarta .....	18
Tabel 3.2. Data primer dan sekunder yang digunakan dalam penelitian .....	20
Tabel 3.3. Jumlah sampel untuk uji kandungan karbon per tahun tanam .....	26
Tabel 3.4. Kekuatan hubungan berdasarkan koefisien korelasi .....	27
Tabel 4.1. Luas dan Sebaran Fungsi Hutan di Wilayah KPH Yogyakarta .....	30
Tabel 4.2. Data kependudukan per wilayah Desa Girisuko .....	34
Tabel 4.3. Kondisi penduduk Desa Girisuko berdasarkan pekerjaan .....	35
Tabel 4.4. Data kependudukan per wilayah Desa Pacarejo .....	36
Tabel 4.5. Kondisi penduduk Desa Pacarejo berdasarkan pekerjaan.....	37
Tabel 4.6. Data kependudukan per wilayah Desa Wareng .....	39
Tabel 4.7. Kondisi penduduk Desa Wareng berdasarkan pekerjaan.....	40
Tabel 5.1. Rekap dimensi tegakan JUN per petak di lokasi penelitian.....	42
Tabel 5.2. Biomassa tegakan JUN per Petak di BDH Paliyan.....	50
Tabel 5.3. Potensi biomassa dan karbon tumbuhan bawah JUN BDH Paliyan....	51
Tabel 5.4. Biomassa dan karbon seresah JUN di BDH Paliyan.....	59
Tabel 5.5. Rekapitulasi biomassa dan karbon penanaman JUN per Petak di BDH Paliyan.....	61

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Desain plot ukur .....	21
Gambar 3.2. Diagram alir penelitian.....	29
Gambar 4.1. Peta lokasi penanaman JUN di BDH Paliyan, KPH Yogyakarta.....	31
Gambar 5.1. Kondisi tegakan petak penanaman JUN RPH Menggoro .....	43
Gambar 5.2. Kondisi tegakan petak penanaman JUN RPH Mulo .....	44
Gambar 5.3. Hubungan dbh dan tinggi JUN di petak 96 RPH Menggoro .....	46
Gambar 5.4. Hubungan dbh dan tinggi JUN petak 153 RPH Mulo.....	46
Gambar 5.5. Hubungan dbh dan tinggi JUN di petak 156 RPH Mulo .....	47
Gambar 5.6. Hubungan dbh dengan tinggi JUN di petak 157 RPH Mulo.....	47
Gambar 5.7. Hubungan dbh dengan tinggi JUN di petak 158 RPH Mulo.....	48
Gambar 5.8. Hubungan dbh dengan tinggi JUN di petak 160 RPH Mulo.....	48
Gambar 5.9. Hubungan dbh dengan tinggi JUN di BDH Paliyan .....	49
Gambar 5.10. Diagram persentase biomassa dan karbon tumbuhan bawah JUN. 52	
Gambar 5.11. Diagram persentase biomassa tumbuhan bawah JUN petak 96 RPH Menggoro .....	53
Gambar 5.12. Diagram persentase biomassa tumbuhan bawah JUN petak 153 RPH Mulo .....	53
Gambar 5.13. Diagram persentase biomassa tumbuhan bawah JUN petak 156 RPH Mulo .....	54
Gambar 5.14. Diagram persentase biomassa tumbuhan bawah JUN petak 157 RPH Mulo .....	54
Gambar 5.15. Diagram persentase biomassa tumbuhan bawah JUN petak 158 RPH Mulo .....	54
Gambar 5.16. Diagram persentase biomassa tumbuhan bawah JUN petak 160 RPH Mulo .....	55
Gambar 5.17. Diagram persentase karbon tumbuhan bawah JUN petak 96 RPH Menggoro .....	56
Gambar 5.18. Diagram persentase karbon tumbuhan bawah JUN petak 153 RPH Mulo .....	56
Gambar 5.19. Diagram persentase karbon tumbuhan bawah JUN petak 156 RPH Mulo .....	57
Gambar 5.20. Diagram persentase karbon tumbuhan bawah JUN petak 157 RPH Mulo .....	57
Gambar 5.21. Diagram persentase karbon tumbuhan bawah JUN petak 158 RPH Mulo .....	57
Gambar 5.22. Diagram persentase karbon tumbuhan bawah JUN petak 160 RPH Mulo .....	58
Gambar 5.23. Diagram persentase biomassa seresah JUN di BDH Paliyan.....	60

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rekapitulasi inventarisasi petak 96 RPH Menggoro.....	70
Lampiran 2. Statistik deskriptif dbh, tinggi, dan volume JUN di petak 96 .....	71
Lampiran 3. Statistik deskriptif dbh, tinggi, dan volume JUN di petak 153 .....	71
Lampiran 4. Statistik deskriptif dbh, tinggi, dan volume JUN di petak 156 .....	71
Lampiran 5. Statistik deskriptif dbh, tinggi, dan volume JUN di petak 157 .....	72
Lampiran 6. Statistik deskriptif dbh, tinggi, dan volume JUN di petak 158 .....	72
Lampiran 7. Statistik deskriptif dbh, tinggi, dan volume JUN di petak 160 .....	72
Lampiran 8. Statistik deskriptif dbh, tinggi, dan volume JUN di BDH Paliyan...	72
Lampiran 9. Tabel Hasil Analisis Korelasi Dimensi Tegakan JUN .....	73
Lampiran 10. Uji Anova Dimensi Tegakan dengan Biomassa Tegakan .....	74
Lampiran 11. Uji Anova Dimensi Tegakan dengan Biomassa Tumbuhan Bawah	74
Lampiran 12. Uji Anova Dimensi Tegakan dengan Biomassa Seresah.....	74
Lampiran 13. Uji Anova Dimensi Tegakan dengan Karbon Tegakan.....	75
Lampiran 14. Uji Anova Dimensi Tegakan dengan Karbon Tumbuhan Bawah..	75
Lampiran 15. Uji Anova Dimensi Tegakan dengan Karbon Seresah .....	75
Lampiran 16. Tallysheet inventarisasi tegakan JUN.....	76
Lampiran 17. Tallysheet inventarisasi tumbuhan bawah.....	76
Lampiran 18. Tallysheet inventarisasi tumbuhan seresah.....	77
Lampiran 19. Dokumentasi .....	78