

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Jati	6
2.1.1 Deskripsi Umum Jati	6
2.1.2 Jati Plus Perhutani	6
2.2 Pohon Dominan	8
2.3 Pertumbuhan	10
2.4 Diameter Setinggi Dada	11
2.5 Pengukuran Diameter pada Berbagai Bagian dan Diameter Tonggak	11
2.6 Tinggi Pohon	12
2.7 Volume Pohon	13
2.8 Penaksiran Volume Pohon Berdiri	15
2.9 Analisis Regresi Non Linear	18
2.10 Validasi Model	20
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	21
3.2 Bahan Penelitian	22

3.3.	Alat Penelitian.....	28
3.4.	Batasan Masalah.....	29
3.5.1.	Pengumpulan Data.....	29
3.5.2.	Penentuan dan Pengukuran Pohon Sampel dan Pohon Tetangga 29	
3.6.	Analisis Data	33
3.6.1.	Perhitungan Volume Batang.....	33
3.6.2.	Uji Data <i>Outlier</i>	34
3.6.3.	Penyusunan Persamaan Model Pendugaan Volume	35
3.6.4.	Uji Penerimaan Model Pendugaan Volume	38
3.7.	Validasi Model	40
3.8.	Diagram Alir Penelitian	44
BAB IV DESKRIPSI WILAYAH PENELITIAN.....		45
4.1.	Letak dan Batas Wilayah.....	45
4.2.	Pembagian Hutan	45
4.3.	Keadaan Lapangan	47
4.4.	Persebaran JPP KBK.....	47
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		48
5.1.	Hasil Observasi Data	48
5.2.	Perhitungan Volume Batang Bebas Cabang.....	53
5.3.	Uji Data <i>Outlier</i>	54
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		60
6.1.	Kesimpulan	60
6.2.	Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA		61
LAMPIRAN.....		65

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Petak tanaman JPP KBK terpilih sebagai lokasi penelitian tahun 2017 di KPH Madiun (Model)	23
Tabel 3.2. Petak tanaman JPP KBK terpilih sebagai lokasi penelitian tahun 2017 di KPH Madiun (Validasi)	24
Tabel 3.3. Petak tanaman jati asal KBK terpilih sebagai lokasi penelitian tahun 2016	25
Tabel 3.4. Petak tanaman jati asal KBK terpilih sebagai lokasi penelitian tahun 2015	27
Tabel 3.5. Petak tanaman jati asal KBK terpilih sebagai lokasi penelitian tahun 2014	27
Tabel 3.6. Petak tanaman jati asal KBK terpilih sebagai lokasi penelitian tahun 2013	28
Tabel 5.1 Analisis deskriptif sebaran rata-rata diameter setinggi dada (dbh) untuk permodelan	50
Tabel 5.2 Analisis deskriptif sebaran rata-rata diameter setinggi dada (dbh) untuk validasi	50
Tabel 5.3 Analisis deskriptif sebaran rata-rata tinggi batang bebas cabang (tbhc) untuk permodelan	51
Tabel 5.4 Analisis deskriptif sebaran rata-rata tinggi batang bebas cabang (tbhc) untuk validasi	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Peta Lokasi Penelitian di KPH Madiun.....	22
Gambar 3.2. Skema Pengukuran Diameter Seksi	31
Gambar 3.3. Contoh Koordinat Sampel dan Pohon Tetangga	33
Gambar 5.1 <i>Outlier Boxplot</i> Volume Terhadap Umur untuk Permodelan	53
Gambar 5.2 <i>Outlier Boxplot</i> Volume Terhadap Umur untuk Validasi	54
Gambar 5.3 Boxplot Variabel Volume Tanpa <i>Outlier</i> Terhadap Umur untuk Permodelan	54
Gambar 5.4 Boxplot Variabel Volume Tanpa <i>Outlier</i> Terhadap Umur untuk Validasi	55
Gambar 5.5 Grafik volume per umur pada JPP KBK untuk permodelan.....	57
Gambar 5.6 Grafik volume per umur pada JPP KBK untuk validasi model	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan volume untuk permodelan	67
Lampiran 2. Perhitungan volume untuk validasi model	68
Lampiran 3. Perhitungan SA, SR, dan RMSE volume untuk validasi model.....	77
Lampiran 4. Data anak petak sampel untuk pemodelan	78
Lampiran 5. Data anak petak sampel untuk validasi model.....	79