

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
INTISARI	xvii
ABSTRAK	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	4
1.3 Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Kayu Jati.....	6
2.1.1 Ciri Umum Kayu Jati.....	6
2.1.2 Tempat Tumbuh dan Penyebaran.....	7
2.1.3 Sifat dan Kegunaannya.....	7
2.1.4 Jenis Permudaan Jati.....	8
2.1.4.1 Kebun Benih Semai (KBS).....	8
2.1.4.2 Kebun Benih Klon (KBK).....	9
2.1.4.3 Jati Plus Perhutani (JPP).....	9
2.2 Ekstraktif Kayu	10
2.2.1 Definisi Ekstraktif dan Fenolat.....	10
2.2.2 Kadar Ekstraktif.....	12

2.2.3 Ekstraktif Kayu Jati.....	13
2.3 Sifat Warna	15
2.3.1 Warna Kayu.....	15
2.3.2 Metode Penentuan Warna.....	16
2.3.3 Warna Kayu pada Jati.....	19
2.3.4 Hubungan Sifat Warna dan Kadar Ekstraktif.....	20
2.4 Faktor yang Dipilih	23
2.4.1 Arah Radial.....	23
2.4.1.1 Kayu Gubal dan Kayu Teras.....	24
2.4.2 Jenis Permudaan.....	26
2.4.3 Kecepatan Pertumbuhan.....	28
BAB III HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN.....	31
3.1 Hipotesis	31
3.2 Rancangan Penelitian.....	31
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....	35
4.1 Bahan dan Alat Penelitian	35
4.1.1 Bahan Penelitian.....	35
4.1.2 Alat Penelitian.....	35
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian	36
4.3 Prosedur Penelitian.....	36
4.3.1 Pengambilan Sampel.....	36
4.3.2 Pembuatan Sampel.....	37
4.3.3 Penentuan Kadar Ekstraktif terlarut n-Heksana dan Metanol.....	38
4.3.4 Penentuan Kadar Ekstraktif terlarut Air Panas.....	39
4.3.5 Penentuan Kadar Ekstraktif Total.....	39
4.3.6 Penentuan Kadar Fenolat Total.....	40
4.3.7 Pengukuran Sifat Warna.....	41
BAB V HASIL DAN ANALIS.....	43
5.1 Kadar Ekstraktif.....	43



5.1.1 Kadar Ekstraktif Terlarut n-Heksana.....	43
5.1.2 Kadar Ekstraktif Terlarut Metanol.....	45
5.1.3 Kadar Ekstraktif Terlarut Air Panas.....	48
5.1.4 Kadar Ekstraktif Total.....	50
5.2 Kadar Fenolat Total (KFT).....	54
5.2.1 KFT dari Ekstraktif terlarut n-Heksana.....	54
5.2.2 KFT dari Ekstraktif terlarut Metanol.....	57
5.2.3 Gabungan Kadar Fenolat Total.....	58
5.3 Sifat Warna.....	60
5.3.1 Sebelum Ekstraksi.....	60
5.3.1.1 Nilai Kecerahan (L^*).....	60
5.3.1.2 Nilai Kemerahan (a^*).....	62
5.3.1.3 Nilai Kekuningan (b^*).....	64
5.3.2 Setelah Ekstraksi.....	66
5.3.2.1 Nilai Kecerahan (L^*).....	66
5.3.2.2 Nilai Kemerahan (a^*).....	68
5.3.2.3 Nilai Kekuningan (b^*).....	70
5.4 Nilai Perubahan Warna setelah Ekstraksi secara berurutan.....	71
5.5 Hubungan antara Sifat Warna dan Kadar Ekstraktif.....	73
5.5.1 Hubungan Sifat Warna dan Kadar Ekstraktif pada Kayu Gubal.....	73
5.5.2 Hubungan Sifat Warna dan Kadar Ekstraktif pada Kayu Teras.....	76
BAB VI PEMBAHASAN.....	80
6.1 Kadar Ekstraktif Kayu Jati.....	80
6.1.1 Pengaruh Jenis Permudaan.....	84
6.1.2 Pengaruh Arah Radial.....	86
6.1.3 Perbandingan dengan Kontrol.....	91
6.2 Sifat Warna Kayu Jati.....	94
6.2.1 Pengaruh Jenis Permudaan.....	95
6.2.2 Pengaruh Arah Radial.....	96



6.2.3 Perubahan Warna setelah Ekstraksi.....	96
6.2.4 Perbandingan dengan Kontrol.....	98
6.3 Hubungan antara Kadar Ekstraktif dan Sifat Warna.....	100
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	105
7.1 Kesimpulan.....	105
7.2 Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA	108
LAMPIRAN	118