

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	3
1.3 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Deskripsi Kayu Jati (<i>Tectona grandis</i> Linn. f).....	4
2.1.1 Taksonomi Jati	4
2.1.2 Klasifikasi	4
2.1.3 Bagian Kayu.....	7
2.1.4 Tempat Tumbuh.....	8
2.2 Arang dan Arang Aktif.....	9
2.3 Aktivasi.....	9
2.3.1 Aktivasi cara fisika.....	9
2.3.2 Aktivasi cara kimia	10
2.4 Kegunaan Arang Aktif	10
2.5 Kualitas Arang Aktif	11
2.5.1 Rendemen.....	11
2.5.2 Kadar Air.....	11
2.5.3 Kadar Abu	11

DAFTAR ISI (lanjutan...)

2.5.4	Kadar Zat Mudah Menguap	12
2.5.5	Kadar Karbon Terikat	12
2.5.6	Daya Serap terhadap Iodium	13
2.5.7	Daya Serap terhadap Metilen biru.....	13
2.5.8	Daya Serap terhadap Uap benzena.....	13
BAB III HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN		15
3.1	Hipotesis	15
3.2	Rancangan Penelitian.....	15
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		18
4.1	Waktu dan Tempat Penelitian	18
4.2	Bahan dan Alat Penelitian.....	18
4.2.1	Bahan Penelitian.....	18
4.2.2	Alat Penelitian	18
4.3	Tahapan Penelitian.....	20
4.3.1	Tahap Persiapan	20
4.3.2	Karbonisasi.....	20
4.3.3	Pembuatan Arang Aktif.....	21
4.3.4	Pengujian Kualitas Arang Aktif	22
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA		30
5.1	Rendemen Arang	30
5.2	Rendemen Arang Aktif	30
5.3	Kadar Air Arang Aktif	32
5.4	Kadar Zat Mudah Menguap	34
5.5	Kadar Abu Arang Aktif	37
5.6	Kadar Karbon Terikat Arang Aktif.....	38
5.7	Daya Serap Arang Aktif terhadap Uap benzena	41
5.8	Daya Serap Arang Aktif terhadap Metilen biru	43
5.9	Daya Serap Arang Aktif terhadap Iodium	44
5.10	Perbandingan Kualitas Arang Aktif Kayu Teras Jati Cepat Tumbuh dengan Standar Nasional Indonesia (SNI 06-3730-1995)	46
BAB VI PEMBAHASAN.....		48

DAFTAR ISI (lanjutan...)

6.1	Rendemen Arang Kayu Teras Jati Cepat Tumbuh	48
6.2	Rendemen Arang Aktif Kayu Teras Jati Cepat Tumbuh	48
6.3	Kadar Air Arang Aktif Kayu Teras Jati Cepat Tumbuh	49
6.4	Kadar Zat Mudah Menguap Arang Aktif.....	51
6.5	Kadar Abu Arang Aktif Kayu Teras Jati Cepat Tumbuh	52
6.6	Kadar Karbon Terikat Arang Aktif Kayu Teras Jati Cepat Tumbuh.....	53
6.7	Daya Serap Arang Aktif Terhadap Uap Benzena	54
6.8	Daya Serap Arang Aktif Terhadap Iodium.....	56
6.9	Daya Serap Arang Aktif Terhadap Metilen Biru	57
6.10	Perbandingan Hasil Penelitian Arang Aktif Dengan Standar Nasional Indonesia (SNI 06-3730-1995)	59
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		60
7.1	Kesimpulan	60
7.2	Saran	61
DAFTAR PUSTAKA		62
LAMPIRAN.....		67