

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	4
C. Manfaat Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Sistematika Tanaman Kelapa	6
B. Persebaran dan Tempat Pertumbuhan	7
C. Deskripsi Tanaman Kelapa	7
D. Potensi dan Manfaat Pohon Kelapa	10
E. Potensi Sabut Kelapa	13
F. Arang dan Arang Aktif	16
G. Pembuatan Arang Aktif	20
H. Karakteristik dan Struktur Arang Aktif	24
I. Manfaat Arang Aktif	27
BAB III. HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN	
A. Hipotesis	30
B. Rancangan Penelitian	30
BAB IV. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	
A. Bahan Penelitian	34
B. Alat-alat yang Digunakan	35

C. Metode Penelitian	36
D. Aplikasi Arang Aktif untuk Penjernihan Air	44
BAB V. HASIL PENGAMATAN DAN ANALISIS DATA	
A. Rendemen Arang Aktif	46
B. Kadar Air Arang Aktif	48
C. Kadar Abu Arang Aktif	50
D. Kadar Zat Mudah Menguap Arang Aktif	52
E. Kadar Karbon Terikat Arang Aktif	54
F. Daya Serap Arang Aktif terhadap Benzen	57
G. Daya Serap Arang Aktif terhadap Iodium (I ₂)	59
H. Daya Serap Arang Aktif terhadap Metilen Biru	61
I. Perbandingan Kualitas Arang Aktif yang Dihasilkan dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) 06-3230-1995	64
J. Aplikasi Arang Aktif untuk Peningkatan Kualitas Air Sumur	65
BAB VI. PEMBAHASAN	
A. Rendemen Arang Aktif	67
B. Kadar Air Arang Aktif	70
C. Kadar Abu Arang Aktif	72
D. Kadar Zat Mudah Menguap Arang Aktif	75
E. Kadar Karbon Terikat Arang Aktif	78
F. Daya Serap Arang Aktif terhadap Benzena	81
G. Daya Serap Arang Aktif terhadap Iodium (I ₂)	84
H. Daya Serap Arang Aktif terhadap Metilen Biru	86
I. Perbandingan Kualitas Arang Aktif yang Dihasilkan dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) 06-3230-1995	89
J. Aplikasi Arang Aktif untuk Peningkatan Kualitas Air Sumur	91
J.1. Bau	92
J.2. Warna	92
J.3. Kekeruhan	93
J.4. Derajat Keasaman (pH)	94
J.5. Kadar Besi (Fe)	95
J.6. Kadar Mangan (Mn)	95



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**PEMANFAATAN LIMBAH SABUT KELAPA (*Cocos sp.*) SEBAGAI BAHAN BAKU PEMBUATAN
ARANG AKTIF**

Alpha Nugroho Saputro , Dr. Ir. J Pramana Gentur Sutapa, M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2009 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

J.7. Kesadahan CaCO_3	96
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	97
B. Saran	99
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN	104