

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
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	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Status Topik Penelitian Saat Ini	6
2.1.1. Deskripsi Jabon Merah (<i>Anthocephalus macrophyllus</i> (Roxb.) Havil).....	6
2.1.2. Arang	9
2.1.3. Karbonisasi	10
2.1.4. Arang Aktif	10
2.1.5. Aktivasi Arang Aktif	11
2.1.6. Suhu Aktivasi	12
2.1.7. Waktu Aktivasi	12
2.1.8. Kegunaan Arang Aktif	12
2.1.9. Kualitas Arang Aktif	13
2.1.10. Kualitas Air	16
2.2. State of The Art Penelitian Ini	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1. Deskripsi Lokasi dan Waktu Penelitian	20
3.2. Alat dan bahan penelitian	20

3.2.1. Bahan Penelitian.....	20
3.2.2. Alat Penelitian.....	21
3.3. Prosedur dan Desain Penelitian	23
3.3.1. Prosedur Penelitian.....	23
3.3.2. Desain Penelitian.....	35
3.4. Analisis data penelitian	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
4.1. Hasil Penelitian	40
4.1.1. Rendemen Arang Kayu Jabon Merah.....	40
4.1.2. Rendemen Arang Aktif Kayu Jabon Merah	40
4.1.3. Kadar Air Arang Aktif Kayu Jabon Merah	42
4.1.4. Kadar Zat Mudah Menguap Arang Aktif Kayu Jabon Merah.....	45
4.1.5. Kadar Abu Arang Aktif Kayu Jabon Merah	47
4.1.6. Kadar Karbon Terikat Arang Aktif Kayu Jabon Merah.....	49
4.1.7. Daya Serap Arang Aktif Kayu Jabon Merah Terhadap Benzena.....	51
4.1.8. Daya Serap Arang Aktif Kayu Jabon Merah Terhadap Iodium	54
4.1.9. Daya Serap Arang Aktif Kayu Jabon Merah Terhadap Metilen Biru	56
4.1.10. Perbandingan Kualitas Arang Aktif Kayu Jabon Merah dengan Standar Nasional Indonesia (SNI 06-3730-1995).....	58
4.1.11. Aplikasi Arang Aktif Kayu Jabon Merah Untuk Peningkatan Kualitas Air Sumur.....	60
4.2. Pembahasan.....	62
4.2.1. Rendemen Arang.....	62
4.2.2. Rendemen Arang Aktif	62
4.2.3. Kadar Air Arang Aktif	63
4.2.4. Kadar Zat Mudah Menguap Arang Aktif	64
4.2.5. Kadar Abu Arang Aktif.....	66
4.2.6. Kadar Karbon Terikat Arang Aktif	67
4.2.7. Daya Serap Arang Aktif Terhadap Benzena.....	69
4.2.8. Daya Serap Arang Aktif Terhadap Iodium.....	70
4.2.9. Daya Serap Arang Aktif Terhadap Metilen Biru	71
4.2.10. Perbandingan Hasil Penelitian Arang Aktif Kayu Jabon Merah dengan Standar Nasional Indonesia (SNI 06-3730-1995).....	73
4.2.11. Aplikasi Arang Aktif Kayu Jabon Merah untuk Peningkatan Kualitas Air ..	74
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	79

5.1. Kesimpulan	79
5.2. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN	95