

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
1.7 Penelitian Terdahulu .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1 Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM).....	8
2.1.1 Unit Air Baku .....	9
2.1.2 Unit Produksi.....	10
2.1.3 Unit Distribusi .....	10
2.1.4 Unit Pelayanan.....	10
2.2 Sistem Pengolahan Air Bersih .....	10
2.2.1 Bangunan Penangkap Air ( <i>Intake</i> ) .....	12
2.2.2 Koagulasi .....	14
2.2.3 Flokulasi .....	16
2.2.4 Sedimentasi.....	17
2.2.5 Filtrasi .....	20
2.2.6 Desinfeksi .....	22
2.2.7 <i>Reservoir</i> .....	23
2.3 Standar Kualitas Air.....	24

<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>27</b>
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian .....	27
3.2 Tahap Penelitian.....	28
3.2.1 Identifikasi Masalah .....	28
3.2.2 Studi Literatur.....	28
3.2.3 Pengumpulan Data.....	28
1. Data Primer.....	29
2. Data Sekunder.....	29
3.2.4 Metode Analisis Data.....	33
3.3 Diagram Alir Penelitian .....	35
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>36</b>
<b>4.1 Kondisi Eksisting IPA Unit Mukok .....</b>	<b>36</b>
4.1.1 <i>Intake</i> .....	36
4.1.2 Bak Pulsator (Koagulasi-Flokulasi).....	38
4.1.3 Bak Sedimentasi.....	39
4.1.4 Bak Filtrasi.....	40
4.1.5 <i>Reservoir</i> .....	41
<b>4.2 Analisis Kualitas Air Baku IPA Unit Mukok.....</b>	<b>42</b>
<b>4.3 Kinerja Operasional dan Pemeliharaan IPA Unit Mukok.....</b>	<b>45</b>
4.3.1 <i>Intake</i> .....	45
4.3.2 Bak Pulsator (Koagulasi-Flokulasi).....	51
4.3.3 Bak Sedimentasi.....	57
4.3.4 Bak Filtrasi.....	62
4.3.5 <i>Reservoir</i> .....	67
<b>4.4 Analisis Kualitas Air Produksi IPA Unit Mukok.....</b>	<b>70</b>
<b>4.5 Optimasi Kapasitas Produksi IPA Unit Mukok.....</b>	<b>81</b>
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>88</b>
5.1 Kesimpulan .....	88
5.2 Saran .....	89
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>90</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>94</b>