

DAFTAR ISI

HALAMAM JUDUL	i
HALAMAN HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN ACARA BIMBINGAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISTILAH	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi

BAB I PENDAHULUAN..... 1

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Perencanaan	3
1.4 Manfaat Perencanaan	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Sumber Air dan Kararkteristik	4
2.2.1 Air Hujan.....	4
2.2.2 Air Permukaan.....	4
2.2.3 Air Tanah.....	5
2.2 Persyaratan dalam Penyediaan Air Baku	6
2.2.1 Persyaratan Kualitas	6
2.2.2 Persyaratan Kuantitas	14
2.2.3 Persyaratan Kontunuitas.....	16
2.2.4 Persyaratan Radioaktif	16
2.3 Pengelolaan Sumber Air Minum.....	16
2.4 Unit Pengolahan Air Minum dengan Sumber Air Permukaan... ..	19
2.4.1 Bangunan Intake.....	20
2.4.2 Bangunan Prasedimentasi	22
2.4.3 Bangunan Pengaduk Cepat (Rapid Mixing).....	23
2.4.4 Bangunan Pengaduk Lambat (Slow Mixing)	24
2.4.5 Bak Pengendap (Sedimentasi).....	25
2.4.6 Filtrasi.....	31
2.4.7 Desinfeksi.....	41
2.4.8 Reservoir	43
BAB III METOLOGI PERENCANAAN EVALUASI.....	44
3.1 Tahapan Evaluasi	44

3.2 Tahap Perencanaan	45
3.3 Tahap Pengumpulan Data	45
3.4.1 Data Primer	45
3.4.2 Data Sekunder	45
3.4 Analisis Evaluasi	45

BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN AIR MINUM (PDAM)

TIRTA INDRAGIRI HILIR TEMBILAHAN	47
4.1 Sejarah Singkat PDAM Tirta Indragiri Hilir Tembilahan.....	47
4.2 Letak Geografis Kabupaten Indragiri Hilir	47
4.3 Kondisi Eksisting PDAM Tirta Indragiri Hilir Tembilahan	50
4.3.1 Visi dan Misi PDAM Tirta Indragiri Hilir Tembilahan	50
4.3.2 Daerah Pelayanan	51
4.3.3 Proses Pengolahan Air di PDAM Tirta Indragiri Hilir Tembilahan	52

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN 55

5.1 Evaluasi Pengolahan Air Baku.....	55
5.1.1 Prasedimentasi.....	56
5.1.2 Koagulasi.....	60
5.1.3 Flokulasi.....	63
5.1.4 Sedimentasi	66
5.1.5 Filtrasi.....	71

5.1.6 Disenfeksi.....	75
5.17 Reservoir	78
5.2 Pertimbangan Perancangan Pengolahan Air Baku	81
5.2.1 Regulasi.....	81
5.2.2 Kualitas Air Baku.....	81
5.2.3 Kuantitas Air Baku.....	83
5.2.4 Pemilihan Unit-Unit Pengolahan	85
5.2.5 Pemilihan Lokasi IPAM.....	85
BAB VI PENUTUP	87
6.1 Kesimpulan	87
6.1.1 Evaluasi Pengolahan Air Baku.....	87
6.1.2 Pertimbangan Perancangan Pengolahan Air Baku	88
6.2 Saran	88

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN