



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Ruang Lingkup	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Air	3
2.2 Instalasi Pengolahan Air Bersih	3
2.3 Uji Kualitas Air	4
2.4 Pemeliharaan Unit IPA	4
III METODE	5
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	5
3.2 Teknik Pengumpulan Data	5
3.3 Prosedur Kerja	5
IV KEADAAN UMUM PT. TIRTA ASASTA DEPOK (PERSERODA)	6
4.1 Sejarah	6
4.2 Kegiatan Lembaga	6
4.3 Struktur Organisasi	6
4.4 Visi dan Misi	6
V HASIL DAN PEMBAHASAN	7
5.1 Air Baku	7
5.2 Proses Pengolahan Air Bersih	7
5.3 Kualitas Air Baku dan Air Produksi	13
5.4 Pemeliharaan Instalasi Pengolahan Air	22
VI SIMPULAN DAN SARAN	25
6.1 Simpulan	25
6.2 Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	29
RIWAYAT HIDUP	57

DAFTAR TABEL

1	Hasil <i>jar test</i> yang dilakukan	10
2	Kapasitas <i>water tank</i> dan <i>reservoir</i> di IPA Wilayah Timur	13
3	Parameter bau dan rasa air produksi	14

DAFTAR GAMBAR

1	Peta IPA Wilayah Timur PT. Tirta Asasta Depok (Perseroda)	5
2	Air Baku dari Sungai Ciliwung	7
3	Alur proses pengolahan air bersih IPA Wilayah Timur PT. Tirta Asasta Depok (Perseroda)	7
4	<i>Intake</i> Konvensional (a), <i>Intake</i> Kedasih (b)	8
5	Pompa <i>Submersible</i>	8
6	Unit koagulasi (a), PAC murni (b)	9
7	Metode <i>jar test</i>	10
8	Unit flokulasi IPA Konvensional (a), IPA Kedasih (b)	11
9	Unit sedimentasi IPA Konvensional (a), IPA Kedasih (b)	11
10	Unit filtrasi IPA Konvensional (a), IPA Kedasih (b)	12
11	Unit <i>clear well</i> IPA Konvensional (a), IPA Kedasih (b)	12
12	Pembubuhan gas klor di <i>reservoir</i>	13
13	Unit <i>water tank</i> (a), <i>reservoir</i> (b)	13
14	<i>Spectrophotometer</i> VIS	15
15	Grafik parameter warna air baku	15
16	Grafik parameter warna air produksi	15
17	TDS meter	16
18	Grafik parameter TDS air baku	16
19	Grafik parameter TDS air produksi	16
20	<i>Turbidity meter</i>	17
21	Grafik parameter kekeruhan air baku	17
22	Grafik parameter kekeruhan air produksi	17
23	Grafik parameter suhu air baku	18
24	Grafik parameter suhu air produksi	18
25	Grafik parameter besi air baku	18
26	Grafik parameter besi air produksi	19
27	Grafik parameter kesadahan air baku	19
28	Grafik parameter kesadahan air produksi	19
29	<i>pH meter</i>	20
30	Grafik parameter pH air baku	20
31	Grafik parameter pH air produksi	20
32	<i>Quanti-Tray Sealer</i> (a), <i>Spectroline</i> UV (b)	21
33	Grafik parameter total bakteri koliform dan <i>E.coli</i> air produksi	21
34	<i>Chlorine Meter</i>	22
35	Grafik parameter sisa klor air produksi	22
36	Penyemprotan <i>screen</i> dari sampah (a), pengangkatan pompa (b)	23



37	Pengambilan busa-busa di bak flokulator	23
38	Penyemprotan unit sedimentasi (a), pembersihan sensor (b)	24
39	<i>Backwash</i> (a), pengambilan kotoran di unit filtrasi (b)	24

DAFTAR LAMPIRAN

1	Struktur organisasi PT. Tirta Asasta Depok (Perseroda)	31
2	Denah IPA Wilayah Timur PT. Tirta Asasta Depok (Perseroda)	32
3	Profil Hidrolis IPA Wilayah Timur PT. Tirta Asasta Depok (Perseroda)	33
4	Perhitungan PAC	34
5	Persyaratan kualitas air baku berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021	35
6	Persyaratan kualitas air minum berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 492/Menkes/Per/IV/2010	38
7	Hasil uji kualitas air	42
8	Pemeliharaan unit IPA berdasarkan SNI 6775:2008	50



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.