



## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Hidrodinamika Air	3
2.2 Sungai Kalimalang	4
2.3 Baku Mutu Air	4
2.4 Air untuk Higiene Sanitasi	7
2.5 Jenis-Jenis Koagulan	7
2.6 Metode <i>Jar Test</i>	9
III METODE	10
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	10
3.2 Alat dan Bahan	10
3.3 Prosedur Kerja	10
IV KEADAAN UMUM PT PUJI LESTARI PURNAMA	16
4.1 Sejarah	16
4.2 Kegiatan Lembaga	16
4.3 Visi dan Misi	16
4.4 Struktur Organisasi	17
4.5 Fungsi dan Tujuan	17
V HASIL DAN PEMBAHASAN	19
5.1 Koagulasi di PT X	19
5.2 Flokulasi di PT X	20
5.3 Hasil Koagulasi dengan <i>Jar Test</i> dan Penentuan Dosis Optimal	20
5.4 Dosis Optimal Koagulan	26
VI SIMPULAN DAN SARAN	29
6.1 Simpulan	29
6.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	33

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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



## DAFTAR TABEL

1	Klasifikasi air menurut PP Nomor 22 Tahun 2021	7
2	Hasil kualitas air Sungai Kalimalang dengan penambahan koagulan, <i>pre-treatment</i> , dan <i>post-treatment</i>	23

## DAFTAR GAMBAR

1	Hubungan antara badan air murni dengan badan air perantara yang memiliki karakteristik campuran yang termasuk dalam dua atau tiga badan air utama (Maybeck dan Helmer 1996).	3
2	Peta Sungai Kalimalang (biru tua) (Cita-citarum 2014)	4
3	Pengaduk dayung dalam kecepatan tertentu digunakan dalam prosedur <i>jar test</i> (Spellman 2014)	9
4	Bagan pengolahan air secara konvensional (a) pencampuran air dengan koagulan (Spellman 2014)	19
5	Alat <i>flocculation tester</i> dan <i>paddle stirrer</i> (dokumen pribadi)	21
6	Air Kalimalang sebelum penambahan koagulan (atas) dan sesudah penambahan koagulan PAC (bawah)	21
7	Air Kalimalang sebelum penambahan koagulan (atas) dan sesudah penambahan koagulan alumina (bawah)	22



## DAFTAR LAMPIRAN

1	Baku mutu air	34
2	Parameter Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021	35
3	Parameter Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 32 Tahun 2017	38
4	Peralatan pengujian	41
5	Perhitungan penambahan dosis varian koagulan	42
6	Struktur organisasi PT Puji Lestari Purnama	43
7	Instalasi pengolahan air PT X	44
8	Sampel yang diuji dalam percobaan	45
9	Persen penurunan TSS	46
10	Persen penurunan turbiditas	47
11	Persen penurunan warna	48
12	Nilai ion klorida (Cl <sup>-</sup> )	49
13	Nilai kesadahan	50
14	Perhitungan pemakaian koagulan PAC selama 30 hari	51