



## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	1
1.3 Ruang Lingkup	1
II TINJAUAN PUSTAKA	2
2.1 Air Limbah	2
2.2 Karakteristik dan Sistem Pengolahan Air Limbah	2
2.3 Baku Mutu Air Limbah	3
III METODE	4
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	4
3.2 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	4
3.3 Prosedur Kerja	5
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	6
4.1 Sejarah	6
4.2 Kegiatan Lembaga	6
4.3 Struktur Organisasi	7
4.4 Visi dan Misi	7
V HASIL DAN PEMBAHASAN	8
5.1 Sumber dan Karakteristik Air Limbah	8
5.2 Sistem Pengolahan Limbah Cair	9
5.3 Analisis Kualitas Air Limbah dan Beban Pencemaran	15
VI SIMPULAN DAN SARAN	24
6.1 Simpulan	24
6.2 Saran	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	26
RIWAYAT HIDUP	35



## DAFTAR TABEL

1	Karakteristik air limbah dan contoh unit pengolahannya	2
2	Karakteristik air limbah di PT Putera Mulya Terang Indah	8
3	Kapasitas dan waktu tinggal bak pengolah limbah cair	9

## DAFTAR GAMBAR

1	Lokasi PT Putera Mulya Terang Indah	4
2	Bagan alir kegiatan	5
3	Logo PT Putera Mulya Terang Indah	6
4	Alur proses unit pengolahan limbah cair	9
5	<i>Bar screen</i>	10
6	Bak ekualisasi	10
7	<i>Cooling tower</i>	11
8	Bak netralisasi	11
9	Bak aerasi: (a) Atas; (b) Bawah	12
10	Unit proses aerasi: (a) Bak <i>clarifier</i> ; (b) Bak <i>break tank</i>	12
11	Tangki koagulasi flokulasi	13
12	Bak sedimentasi	13
13	Bak lamella: (a) Tampak depan; (b) Tampak atas	14
14	Tangki <i>sand filter</i>	14
15	Bak <i>sludge</i>	15
16	<i>Filter press</i>	15
17	Fluktuasi nilai TSS: (a) Tahun 2020; (b) Tahun 2021	16
18	Fluktuasi nilai BOD <sub>5</sub> : (a) Tahun 2020; (b) Tahun 2021	17
19	Fluktuasi nilai COD: (a) Tahun 2020; (b) Tahun 2021	18
20	Fluktuasi nilai pH: (a) Tahun 2020; (b) Tahun 2021	19
21	Fluktuasi nilai amonia total: (a) Tahun 2020; (b) Tahun 2021	20
22	Fluktuasi nilai warna: (a) Tahun 2020; (b) Tahun 2021	21
23	Fluktuasi nilai debit tahun 2020 - 2021	22
24	Nilai beban pencemaran	22

## DAFTAR LAMPIRAN

1	Izin lingkungan kegiatan industri PT Putera Mulya Terang Indah	27
2	Struktur organisasi PT Putera Mulya Terang Indah	29
3	Proses produksi <i>dyeing-finishing</i>	30
4	Denah site instalasi pengolahan air limbah (IPAL) PT Putera Mulya Terang Indah	31





5	Baku mutu air limbah kegiatan industri tekstil	32
6	Hasil analisis kualitas <i>effluent</i> air limbah oleh laboratorium eksternal	33
7	Data debit air limbah saluran outlet dan contoh perhitungan beban pencemaran	34

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.