



## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Limbah	3
2.2 Proses Pengolahan Limbah Cair di Instalasi Pengolahan Air Limbah	3
2.3 Derajat Keasaman (pH)	7
2.4 <i>Chemical Oxygen Demand (COD)</i>	8
2.5 <i>Total Suspended Solid (TSS)</i>	8
III METODE	10
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	10
3.2 Metodologi	10
3.2.1 Alat dan bahan	10
3.2.2 Metode analisis limbah	10
IV KEADAAN UMUM PT PINDO DELI PULP AND PAPER MILLS	12
4.1 Sejarah	12
4.2 Lokasi Perusahaan	13
4.3 Struktur Organisasi	13
4.4 Visi dan Misi	13
4.5 Ketenagakerjaan	13
V HASIL DAN PEMBAHASAN	14
5.1 Derajat Keasaman (pH)	14
5.2 <i>Chemical Oxygen Demand (COD)</i>	15
5.3 <i>Total Suspended Solid (TSS)</i>	18
5.4 <i>Relative Percent Different (RPD)</i>	20
VI SIMPULAN DAN SARAN	22
6.1 Simpulan	22
6.2 Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN	26

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.

Hak cipta Milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies



## DAFTAR TABEL

1	Baku mutu air limbah lampiran XXXV	3
2	Jenis produksi <i>mills</i>	12

## DAFTAR GAMBAR

1	<i>Emergency pond</i>	4
2	<i>Equalization basin</i>	5
3	<i>Chemical room</i>	5
4	<i>Primary clarifier</i>	5
5	<i>Cooling tower</i>	6
6	<i>Aeration basin</i>	6
7	<i>Secondary clarifier</i>	7
8	<i>Treated effluent</i>	7
9	pH meter	8
10	Histogram hasil analisis pH bulan Februari - April 2022	14
11	Reaksi oksidasi COD	15
12	Reaksi ion klorida dengan kalium dikromat	16
13	Reaksi merkuri dengan klorida	16
14	Reaksi analisis COD	17
15	Histogram hasil analisis COD bulan Februari-April 2022	17
16	Histogram hasil analisis TSS bulan Februari – April 2022	19
17	Histogram hasil nilai RPD COD bulan Februari – April 2022	20
18	Histogram hasil nilai RPD TSS bulan Februari – April 2022	21

## DAFTAR LAMPIRAN

1	Struktur organisasi PT Pindo Deli Pulp and Paper Mills	27
2	Skema pengolahan limbah cair	28
3	Penentuan pH pada sampel <i>influent</i> dan <i>effluent</i> (bulan Februari-April)	29
4	Prosedur pembuatan larutan pengukuran COD	29
5	Standarisasi larutan baku FAS (bulan Februari)	30
6	Analisis kadar COD pada sampel <i>influent</i> dan <i>effluent</i> (bulan Februari)	30
7	Standarisasi larutan baku FAS (bulan Maret)	31
8	Analisis kadar COD pada sampel <i>influent</i> dan <i>effluent</i> (bulan Maret)	31
9	Standarisasi larutan baku FAS (bulan April)	32
10	Analisis kadar COD pada sampel <i>influent</i> dan <i>effluent</i> (bulan April)	32
11	Penentuan RPD kadar COD sampel <i>effluent</i> dan <i>influent</i> Februari-April	33
12	Pengujian TSS (bulan Februari)	33
13	Pengujian TSS (bulan Maret)	34
14	Pengujian TSS (bulan April)	34
15	Penentuan RPD kadar TSS sampel <i>effluent</i> dan <i>influent</i> Februari-April	35
16	Baku mutu air limbah Permen LH No.05 Tahun 2014	36

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.