



DAFTAR ISI

	DAFTAR TABEL	viii
	DAFTAR GAMBAR	viii
	DAFTAR LAMPIRAN	ix
1	PENDAHULUAN	1
	1.1 Latar Belakang	1
	1.2 Rumusan Masalah	2
	1.3 Tujuan	2
	1.4 Ruang Lingkup	2
	TINJAUAN PUSTAKA	2
	2.1 Limbah Cair	2
	2.2 Limbah Cair Domestik	3
	2.3 Karakteristik Limbah Cair	3
	2.4 Baku Mutu Limbah Cair	4
	2.5 Pengolahan Limbah Cair	5
	1. Proses Fisika	5
	2. Proses Kimia	5
	3. Proses Biologi	5
	2.6 Sistem Pengolahan Limbah Cair	6
	2.6.1 Pengolahan Awal (<i>Pretreatment</i>)	6
	2.6.2 Pengolahan Tahap Pertama (<i>Primary Treatment</i>)	6
	2.6.3 Pengolahan Tahap Kedua (<i>Secondary Treatment</i>)	6
	2.6.4 Pengolahan Tahap Ketiga (<i>Tertiary Treatment</i>)	7
	2.6.5 Pengolahan Lumpur (<i>Sludge Treatment</i>)	7
	2.7 Efisiensi IPAL	7
	METODE KAJIAN	8
	3.1 Tempat dan Waktu PKL	8
	3.2 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	8
	3.2.1 Teknik Pengumpulan Data	8
	3.2.2 Teknik Analisis Data	9
4	KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	9
	4.1 Sejarah PT Sugizindo	9
	4.2 Visi dan Misi PT Sugizindo	10
	4.3 Struktur Organisasi PT Sugizindo	10
	4.4 Kegiatan Lembaga	11
	4.4.1 Bahan Baku	11
	4.4.2 Proses Produksi	11
	HASIL DAN PEMBAHASAN	14
	5.1 Sumber Air Limbah	14
	5.2 Karakteristik Limbah Cair PT Sugizindo	15
	5.3 Proses Pengolahan dan Unit Limbah Cair	16
	5.4 Kualitas Limbah Cair PT Sugizindo	22
	5.4.1 pH	23
	5.4.2 BOD (<i>Biochemical Oxygen Demand</i>)	23
	5.4.3 COD (<i>Chemical Oxygen Demand</i>)	24
	5.4.4 TSS (<i>Total Suspended Solid</i>)	25
	5.4.5 Amonia	26

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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.



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.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor) | Bogor Agricultural University

5.4.6 Minyak dan Lemak	27
5.5 Efisiensi Pengolahan Limbah Cair	28
6 SIMPULAN DAN SARAN	28
6.1 Simpulan	28
6.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	31

DAFTAR TABEL

Baku Mutu Air Limbah bagi Usaha dan/atau Kegiatan Industri Pengolahan Susu	4
Baku Mutu Air Limbah Domestik	5
Karakteristik Limbah Cair PT Sugizindo	15
Data Hasil Analisis Kualitas Air Limbah PT Sugizindo Tahun 2019	22

DAFTAR GAMBAR

Peta Lokasi PT Sugizindo	8
Logo PT Sugizindo	10
Struktur Organisasi PT Sugizindo	11
Produk PT Sugizindo	12
Diagram Alir Proses Produksi PT Sugizindo	12
Sumber Limbah Cair PT Sugizindo	15
Diagram Alir Proses Pengolahan Limbah Cair PT Sugizindo	16
Bak <i>Emergency</i>	17
Bak Ekualisasi	17
10 Koagulasi-flokulasi	18
11 <i>Ultra Dissolved Air Floation</i>	19
12 Bak Aerasi 1	19
13 Bak Aerasi 2	20
14 Bak Sedimentasi	20
15 Bak kontrol	21
16 <i>Effluent</i>	21
17 <i>Universal Filter Press</i>	21
18 Grafik nilai parameter pH outlet pada tahun 2019	23
19 Grafik nilai parameter BOD outlet pada tahun 2019	24
20 Grafik nilai parameter COD outlet pada tahun 2019	25
21 Grafik nilai parameter TSS outlet pada tahun 2019	26
22 Grafik nilai parameter Amonia outlet pada tahun 2019	27
23 Grafik nilai parameter Minyak dan Lemak outlet pada tahun 2019	27



DAFTAR LAMPIRAN

1	Izin Pembuangan Air Limbah	32
2	Struktur Organisasi PT Sugizindo	33
3	Layout Sistem Pengolahan Limbah Cair dan Saluran Pembuangan	34
4	Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Industri Pengolahan Susu	35
5	Baku Mutu Air Limbah Domestik	36
	Klasifikasi Air Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001	37
	Perhitungan Efisiensi	38

 Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Bogor Agricultural University

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