

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.3.1 Tujuan Umum.....	7
1.3.2 Tujuan Khusus .....	7
1.4 Ruang Lingkup Penelitian .....	8
1.5 Manfaat Penelitian.....	8
1.5.1 Bagi Mahasiswa.....	8
1.5.2 Bagi Institusi.....	8
1.5.3 Bagi PT. Sipatex Putri Lestari .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
2.1 Air limbah .....	9
2.1.1 Karakteristik Air Limbah.....	9
2.1.2 Sumber Air Limbah .....	14
2.2 Air Limbah Domestik... ..	16
2.3 Minyak dan Lemak .....	17
2.3.1 Sifat Fisika Minyak dan Lemak.....	20
2.3.2 Sifat Kimia Minyak dan Lemak.....	22

2.3.3	Klasifikasi Minyak Dan Lemak Berdasarkan Sumber .....	24
2.3.4	Minyak Dan Lemak Berdasarkan Kegunaannya .....	27
2.4	<i>Grease Trap</i> .....	27
2.5	Adsorpsi.....	29
2.5.1	Karbon Aktif.....	29
2.6	Kerangka Teori.....	32
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
3.1	Jenis Penelitian .....	34
3.1.1	Desain Penelitian .....	34
3.1.2	Kerangka Konsep.....	34
3.1.3	Strategi Penelitian .....	36
3.1.4	Hipotesis .....	37
3.1.5	Definisi Operasional .....	37
3.2	Rancangan Sampel .....	38
3.2.1	Populasi dan Sampel.....	38
3.2.2	Besar Sampel .....	38
3.2.3	Teknik Pengambilan Sampel .....	40
3.3	Rancangan Pengumpulan Data.....	40
3.3.1	Jenis Data .....	40
3.3.2	Alat Pengumpul Data.....	41
3.3.3	Teknik Pengumpulan Data.....	42
3.3.4	Tenaga Pengumpul Data.....	42
3.4	Rancangan Pelaksanaan Penelitian.....	42
3.4.1	Tempat dan Waktu Penelitian.....	42
3.4.2	Langkah Langkah Penelitian .....	42

3.4.3 Pengolahan dan Analisis Data .....	52
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>55</b>
4.1 Gambaran Umum PT.Sipatex Putri Lestari.....	55
4.1.1 Profil Perusahaan .....	55
4.1.2 Visi dan Misi.....	56
4.1.3 Sejarah PT.Sipatex Putri Lestari .....	57
4.1.4 Proses Produksi PT.Sipatex Putri Lestari .....	60
4.1.5 Kualitas Limbah Kantin PT.Siptaex Putri Lestari .....	61
4.2 Hasil Penelitian .....	63
4.2.1 Hasil Pemeriksaan Kadar Minyak dan Lemak .....	63
4.2.2 Penurunan Kadar Minyak dan Lemak .....	64
4.2.3 Hasil Pemeriksaan pH dan Suhu.....	65
4.3 Analisis Data .....	67
4.3.1 Analisi Univariat.....	67
4.3.2 Analisi Bivariat.....	69
4.4 Pembahasan Penelitian .....	72
4.4.1 Hasil Pemeriksaan Kadar Minyak dan Lemak .....	72
4.4.2 Hasil Pemeriksaan Sebelum Dan Sesudah Perlakuan.....	74
4.4.3 Hasil Penurunan Kadar Minyak dan Lemak.....	77
4.4.4 Faktor Faktor Pengaruh Penyisihan Minyak dan Lemak.....	82
4.4.5 Grease Trap Termodifikasi .....	85
4.5 Keterbatasan dan Kekurangan Penelitian .....	87
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>88</b>
5.1 Kesimpulan.....	88
5.2 Saran.....	89

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>90</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>94</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Baku Mutu Air Limbah Domestik .....	13
Tabel 2.2 Kelompok Mayor Minyak Dan Lemak Nabati Dan Sumbernya .....	20
Tabel 2.3 Contoh Minyak Dan Lemak Hewani .....	20
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	28
Tabel 3.2 Alat Dan Bahan Penelitian .....	33
Tabel 4.1 Tahun Berdirinya Proses Produksi .....	59
Tabel 4.2 Jumlah Kain Yang Di Produksi.....	59
Tabel 4.3 Tenaga Kerja Perusahaan.....	60
Tabel 4.4 Waktu Operasional Perusahaan.....	60
Tabel 4.5 Hasil Pemeriksaan Uji Kualitas Air Limbah Domestik .....	61
Tabel 4.6 Hasil Pemeriksaan Kadar Minyak dan Lemak .....	57
Tabel 4.7 Hasil Pemeriksaan Kadar Minyak dan Lemak Diberi Perlakuan .....	59
Tabel 4.8 Hasil Penurunan Kadar Minyak dan Lemak .....	60
Tabel 4.9 Hasil Pengukuran Suhu Limbah Kantin.....	61
Tabel 4.10 Hasil Pengukuran pH Limbah Kantin.....	62
Tabel 4.11 Uji Normalitas Data dengan Pengambilan Keputusan Shapiro Wilk .....	63
Tabel 4.12 Hasil Uji Homogenitas Data Kadar Minyak dan Lemak .....	64
Tabel 4.13 Hasil Uji <i>One Way Anova</i> .....	65
Tabel 4.14 Hasil Pada Uji <i>Post Hoc</i> .....	66

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Grease Trap</i> penelitian Zaharah 2017 .....	22
Gambar 2.2 Kerangka Teori .....	32
Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	35
Gambar 3.1 Rancang Bangun Alat Rekayasa .....	34
Gambar 4.1 Logo Perusahaan .....	55
Grafik 4.2 Hasil Pemeriksaan Kadar Minyak dan Lemak ....	72
Grafik 4.3 Hasil Pemeriksaan Sebelum dan Sesudah Perlakuan .....	74
Grafik 4.4 Hasil Penurunan Kadar Minyak dan Lemak .....	78
Grafik 4.5 Persentase Penurunan Minyak Dan Lemak.....	80
Grafik 4.6 Suhu Limbah Kantin PT.Sipatex Putri Lestari.....	83
Grafik 4.7 pH limbah kantin PT.Sipatex Putri Lestari.....	84