

TUGAS PERENCANAAN

BANGUNAN PENGOLAHAN AIR BUANGAN INDUSTRI TERPADU



Oleh :

JOSE INDRA R.R.R.H

NPM.1252010077

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”**

**JATIM
SURABAYA
2017**

TUGAS PERENCANAAN

BANGUNAN PENGOLAHAN AIR BUANGAN INDRUSTRI TERPADU

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik (S-1)**

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN

Oleh :

JOSE INDRA RUSMANSYAH R.R.H.

1452010077

FAKULTAS TEKNIK SIPIL & PERENCANAAN

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JATIM SURABAYA**

2014

**TUGAS PERENCANAAN
 BANGUNAN PENGOLAHAN AIR BUANGAN
 INDUSTRI TERPADU**
 Oleh :
JOSE INDRA RUSMANSYAH R.R.H.

1452010077

Telah diperiksa dan disetujui

Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik
 Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.

Mengetahui
 Ketua Program Studi

Menyetujui
 Pembimbing

Okik Hendriyanto C.N .ST.,MT
 NPT. 3 3507 99 0172 1

Aussie Amalia ST, M.Sc
 NPT.172 199 2112 4059

Laporan Tugas Perencanaan ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana (S-1), tanggal

Dekan Fakultas Teknik

Ir. Sutiyono, MT.
 NIP. 19580124 198703 2 00 1

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT Tuhan semesta alam, Maha Kuasa diatas segalanya, Maha pengasih dan Penyayang, yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, dan hidayah-NYA sehingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan laporan kerja peraktek yang berjudul "**PBANGUNAN PENGOLAHAN AIR BUANGAN INDUSTRI TERPADU**" Adapun tujuan pembuatan Tugas Perencanaan ini adalah merupakan salah satu persyaratan bagi setiap mahasiswa Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, UPN "Veteran" Jawa Timur untuk mendapatkan gelar sarjana. Selama menyelesaikan tugas ini, kami telah banyak memperoleh bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penyusun ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua dan keluarga tercinta yang memberikan dukungan baik secara moral maupun material.
2. Bapak Ir. Sutiyono., MT, selaku Dekan Fakultas Teknik UPN "Veteran" Jawa Timur.
3. Bapak Okik Herdriyanto., ST., MT, selaku Koor. Progdi Jurusan Teknik Lingkungan UPN "Veteran" Jawa Timur.
4. Ibu Aussie Amalia ST, M, Sc. selaku Dosen Pembimbing saya.
5. Semua teman-teman TL 2014 yang telah bersedia memberi saran, bantuan, serta semangat dalam penyelesaian laporan ini. Terima kasih banyak.

Penyusun menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan kerja praktik ini, untuk itu saran dan kritik yang mernbangun akan penyusun terima. Akhir kata penyusun berharap agar laporan ini dapat bermanfaat dan mohon maaf yang scbesar-besarnya apabila didalam laporan ini terdapat kata-kata yang kurang berkenan atau kurang dipahami.

Surabaya, 10 Agustus 2017

Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
BAB I	2
1.1. Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2. Tujuan.....	Error! Bookmark not defined.
1.3. Ruang Lingkup	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
2.1. Umum	Error! Bookmark not defined.
2.2. Tinjauan Tentang Limbah	Error! Bookmark not defined.
2.2.1. Sumber Limbah.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.2. Karakteristik Air Limbah	Error! Bookmark not defined.
3.3.1. Parameter Kualitas Air Limbah.....	Error! Bookmark not defined.
2.3. Baku Mutu Limbah.....	Error! Bookmark not defined.
2.5.1. Standar buangan PIER PT. SIER Pasuruan ...	Error! Bookmark not defined.
2.5.2. Prinsip Pengolahan Limbah	Error! Bookmark not defined.
2.5.3. Pengolahan Limbah Cair Secara Fisika	Error! Bookmark not defined.
2.5. Instalasi Pengolahan Air Limbah	Error! Bookmark not defined.
2.5.1. Pengolahan Primer (<i>Primary Treatment</i>)....	Error! Bookmark not defined.
2.5.2. Pengolahan Sekunder (<i>Secondary Treatment</i>)....	Error! Bookmark not defined.
2.5.3. Pengolahan Lumpur	Error! Bookmark not defined.
BAB III.....	Error! Bookmark not defined.
3.1. Sejarah Perusahaan.....	Error! Bookmark not defined.
3.1. Visi dan Misi.....	Error! Bookmark not defined.

3.2.	Lokasi dan Tata Letak	Error! Bookmark not defined.
3.3.	Struktur Organisasi dan Manajemen Perusahaan ..	Error! Bookmark not defined.
4.1.	Pembagian Tugas	Error! Bookmark not defined.
3.4.	Tenaga Kerja dan K3	Error! Bookmark not defined.
3.4.1.	Sistem Kerja	Error! Bookmark not defined.
3.4.2.	Sistem Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) ..	Error! Bookmark not defined.
3.5.	Proses Pengolahan Limbah.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.1.	Bak pengendap dan Floatasi.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.2.	Grit Chamber.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.3.	Primary Setling Tank	Error! Bookmark not defined.
3.6.4.	Bak pendistribusi (Distribution Box 1)	Error! Bookmark not defined.
3.6.5.	Kolam Oksidasi (<i>Oxidation Ditch</i>)	Error! Bookmark not defined.
3.6.6.	Bak Pendistribusi II (<i>Distribution Box</i>)/ Bak penampung lumpur	Error! Bookmark not defined.
3.6.7.	Bak Pengendap Kedua (<i>Secondary Clarifier</i>)....	Error! Bookmark not defined.
3.6.8.	Bak Effluent	Error! Bookmark not defined.
3.6.9.	Kolam Indikator/ Control Ponds	Error! Bookmark not defined.
3.6.	Proses Pengolahan Lumpur	Error! Bookmark not defined.
3.6.1.	Bak Pengering Lumpur (<i>Sludge Drying Bed</i>)	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
4.1.	Karakteristik Limbah sebelum dan sesudah diproses...	Error! Bookmark not defined.
4.2.	Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
BAB V	46
5.1.	Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.	Saran	Error! Bookmark not defined.