

TUGAS PERENCANAAN
BANGUNAN PENGOLAHAN AIR BUANGAN
LIMBAH INDUSTRI KERTAS



Oleh :

SULTHAN NAFIS NABILA

NPM 1552010068

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
TAHUN 2018

TUGAS PERENCANAAN

BANGUNAN PENGOLAHAN AIR BUANGAN

LIMBAH INDUSTRI KERTAS



Oleh :

SULTHAN NAFIS NABILA
1552010068

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JAWA TIMUR

2018

TUGAS PERENCANAAN

BANGUNAN PENGOLAHAN AIR BUANGAN LIMBAH INDUSTRI KERTAS



Oleh :

SULTHAN NAFIS NABILA
1552010068

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2018**

TUGAS PERENCANAAN

BANGUNAN PENGOLAHAN AIR BUANGAN

LIMBAH INDUSTRI KERTAS

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

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN

Oleh :

SULTHAN NAFIS NABILA
1552010068

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”

JAWA TIMUR

2018

TUGAS PERENCANAAN

**BANGUNAN PENGOLAHAN AIR BUANGAN
RUMAH SAKIT**

Oleh :


SULTHAN NAFIS NABILA
1552010068

Telah diperiksa dan disetujui
Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Universitas Pembangunan
Nasional "Veteran" Jawa Timur.

Mengetahui
Ketua Program Studi


Okik Hendriyanto C., ST., MT
NPT. 3.7507 99 0172 1

Menyetujui
Pembimbing


Agil Harnowo P., ST., MT.
NPT. 171 1992 1119 062

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

Dekan Fakultas Teknik


Ir. Sutiyono, MT
NIP: 19600713 198703 1 00 1

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan karunia beserta rahmat-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan tugas Perencanaan Bangunan Pengolahan Air Buangan Industri Kertas sesuai waktu yang ditentukan dengan baik dan tepat waktu.

Tugas perencanaan ini merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh dalam kurikulum program studi S-1 Teknik Lingkungan dan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Lingkungan di Fakultas Teknik UPN "Veteran" Jawa Timur, Surabaya.

Adapun tujuan tugas perencanaan ini adalah untuk mempelajari mahasiswa dalam menerapkan ilmu yang didapatkan untuk diaplikasikan dilapangan sesuai dengan teori yang didapatkan selama perkuliahan sehingga dapat menambah wawasan dan pengalaman bagi penyusun.

Tugas perencanaan ini dapat tersusun atas kerja sama dan berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, karena berkat rahmat-Nya tugas ini dapat terselesaikan dengan lancar.
2. Bapak Ir. Sutiyono., MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
3. Bapak Okik Hendriyanto. C, ST., MT. selaku Koordinator Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
4. Bapak Agil Harnowo Putra, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing Tugas Perencanaan PBPAB yang telah membantu, mengarahkan dan membimbing sehingga tugas perencanaan ini dapat terselesaikan dengan baik.

5. Bapak Ir. Yayok Suryo P, MS. dan Ibu Firra Rosariawari, ST., MT. selaku Dosen mata kuliah PBPAB
6. Kedua orang tua serta keluarga yang telah memberikan dukungan moril, doa dan semangat.
7. Seluruh teman-teman prodi Teknik Lingkungan angkatan 2015
8. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat penyusun sebutkan satu per satu.

Akhir kata, penyusun menyampaikan terima kasih dan maaf akan banyaknya kekurangan dalam penyusunan tugas perencanaan ini, semoga dapat memenuhi syarat akademis. Penyusun juga sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan penyusunan berikutnya dan semoga ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan dunia ilmu pengetahuan pada umumnya.

Surabaya, 21 Desember 2018

Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Kerja Praktik	2
1.3 Manfaat Kerja Praktik	3
1.4 Ruang Lingkup	4
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.6 Waktu dan Tempat Kerja Praktik	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pengertian Limbah.....	7
2.2 Limbah Cair.....	8
2.3 Sumber Limbah	9
2.4 Pengelolaan Limbah	9
2.5 Instalasi Pengolahan Air Limbah PT. Adiprima Suraprinta.....	12
BAB III DISKRIPSI UMUM PERUSAHAAN	18
3.1 Sejarah Perusahaan	18
3.2 Identitas Perusahaan	18
3.3 Visi dan Misi	19
3.4 Lokasi Usaha atau Kegiatan	19
3.5 Perijinan.....	20
3.6 Struktur Organisasi	21
3.7 Ketenagakerjaan	24
3.8 Kebijakan Mutu	25
BAB IV PROSES PRODUKSI	26
4.1 Proses Persiapan Bahan Baku	26

4.2 Proses Produksi	32
BAB V PROSES PENGOLAHAN LIMBAH.....	34
5.1 Sumber dan Karakteristik Limbah.....	34
5.2 Dampak Terhadap Lingkungan dan Pengelolaan.....	36
5.3 Proses Pengumpulan dan Pengolahan Limbah.....	39
BAB VI TUGAS KHUSUS.....	52
6.1 Klasifikasi Limbah B3.....	52
6.2 Baku Mutu PT. Adiprima Suraprinta	53
6.3 Limbah Yang Dihasilkan PT. Adiprima Suraprinta.....	54
6.4 Sistem K3 PT. Adiprima Suraprinta.....	55
6.5 Alat Keselamatan & Kesehatan Kerja (K3)	56
6.6 Proper	60
6.7 Log Book.....	61
6.8 Neraca Massa Air Proses Produksi.....	62
6.9 Neraca Massa Waste Water Treatment	62
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	63
7.1 Kesimpulan.....	63
7.2 Saran	64
BAB VIII DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN GAMBAR	67