

PERANCANGAN BANGUNAN
BANGUNAN PENGOLAHAN AIR BUANGAN
PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA GAS DAN
UAP (PLTGU)



Oleh :

GIOVANNI DAKPATI MENTAYA LUKAS

NPM 1652010052

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM
SURABAYA
TAHUN 2020

**TUGAS PERENCANAAN
BANGUNAN PENGOLAHAN AIR BUANGAN
PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA GAS DAN UAP
(PLTGU)**



Oleh :

GIOVANNI DAKPATI MENTAYA LUKAS

1652010052

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM
SURABAYA
2020**

**BANGUNAN PENGOLAHAN AIR BUANGAN
PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA GAS DAN UAP
(PLTGU)**

Oleh :
GIOVANNI DAKPATI MENTAYA LUKAS
1652010052

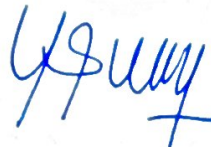
Telah Dipertahankan Dihadapan dan Diterima Oleh Tim Penguji Perancangan
Bangunan PAB/PAM
Fakultas Teknik Program Studi Teknik Lingkungan
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada Tanggal : 30 Desember 2019

Menyetujui,
Dosen Pembimbing,



Ir. Yayok Suryo Purnomo., MS
NIP : 19600601 198703 1 00P1

Penguji I,



Aulia Ulfah Farahdiba., ST, MSc
NIP : 172 1989 0106 060

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Teknik Lingkungan



Dr. Novirina Hendrasarie, ST. MT.
NIP. 19681126 199403 2 001

Penguji II,



Ir. Naniek Ratni J.A.R., MKes
NIP : 19590729 198603 2 001

Dekan Fakultas Teknik
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM



Dr. Dra. JARIYAH, MP
NIP : 19650404 199103 2 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas Perencanaan Bangunan Pengolahan Air Buangan (PBPAB) Pembangkit Listrik Tenaga Gas dan Uap (PLTGU) PT. Indonesia Power UPJP Perak Grati ini dengan baik.

Tugas Perencanaan ini dapat selesai dengan tepat waktu tentunya tidak lepas dari peran serta dari berbagai pihak. Oleh karena penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. Dra. Jariyah, MP. selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Dr. Novirina Hendrasarie, ST. MT., selaku Koordinator Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ir. Yayok Suryo P, MS. dan Firra Rosariawari, ST., MT., selaku Dosen mata kuliah PBPAB.
4. Ir. Yayok Suryo P, MS., selaku Dosen Pembimbing tugas PBPAB yang telah membantu, mengarahkan dan membimbing sehingga tugas perencanaan ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Keluarga yang selalu memberikan doa dan sarana dalam menyelesaikan tugas ini.
6. Teman-teman satu Dosen Pembimbing yang telah membantu tugas ini
7. Semua rekan-rekan Teknik Lingkungan UPN “Veteran” Jawa Timur angkatan 2016, yang telah membantu proses pengerjaan tugas perencanaan ini dari segi teknis maupun non-teknis.
8. Semua pihak yang telah membantu dan yang tidak dapat saya 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, Desember 2019

Penulis

DAFTAR ISI

BAB I	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan	2
1.3 Ruang Lingkup	2
BAB II.....	4
2.1 Karakteristik Limbah.....	4
2.2 Bangunan Pengolahan Air Buangan.....	6
2.3 Persen Removal	14
2.4 Profil Hidrolis.....	15
BAB III DATA PERENCANAAN.....	17
3.1 Data Karakteristik.....	17
3.2 Standar Baku Mutu.....	17
3.3 Diagram Alir.....	18
BAB IV NERACA MASSA	20
4.1 Neraca Massa.....	20
4.2 Spesifikasi Bangunan	26
BAB V.....	29
5.1 Kesimpulan.....	29
5.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31