

**LAPORAN AKHIR MAGANG MANDIRI MBKM
PT. ALT DESAIN TEKNINDO
SURABAYA**



Disusun oleh:

Amelia Nabilah

NPM 21051010063

Dosen Pembimbing :

Wendy Sunarya, S.T., M.Bsc.

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAWA TIMUR
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN AKHIR MAGANG MANDIRI MBKM

Menerangkan bahwa mahasiswa sebagai berikut:

Amelia Nabilah

21051010063

Telah menyelesaikan Magang Mandiri MBKM dalam bidang pekerjaan Perancangan
Arsitektur yang dimulai sejak 23 Januari 2024 hingga 28 Juni 2024 pada:

Nama Perusahaan : PT. ALT Desain Teknindo

Alamat Perusahaan : Jl. Darmo Baru Timur V No. 16, Surabaya 60189

Surabaya, 28 Juni 2024

Menyetujui,
Pembimbing Lapangan,



Louis Prasetya Teguh, S.T., IAI.
Direktur Utama PT. ALT Desain Teknindo

Menyetujui,
Dosen Pembimbing,


Wendy Sunarva, S.T., M.BSc.
NIP. 19910308 202203 1005

Mengetahui,
Plt. Koordinator Progdil Arsitektur


Heru Prasetyo Utomo, S.T., M.T.
NIP. 19871117 202203 1002

Mengetahui,
Koordinator MBKM Progdil Arsitektur


Wendy Sunarva, S.T., M.BSc.
NIP. 19910308 202203 1005

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR MAGANG MANDIRI MBKM	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	vi
1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Deskripsi Perusahaan	1
2. KOMPILASI TUGAS PEMBELAJARAN MAGANG	4
3. PEMBAHASAN	6
3.1. Tugas Inti Perancangan	6
Kos Mojoroto	6
Toilet SGS Wisata Bukit Mas	10
Kantor BEST	15
3.2. Tugas Pendukung Perancangan	21
Membuat RAB Keramik Toilet SGS WBM	21
Pengembangan Plumbing dan Pengairan Area Taman Kos Mojoroto	23
Pengembangan Desain Akustika Bangunan Lapangan Pingpong Lt. 9 Kantor BEST	29
4. KESIMPULAN	34
5. LAMPIRAN	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Mahasiswa intern bersama tim ALT Desain Teknindo	1
Gambar 1.2 Portofolio proyek PT. ALT Desain Teknindo	2
Gambar 3.1 Kos Mojoroto	6
Gambar 3.2 Perspektif dan denah Kos Mojoroto konsep perusahaan	7
Gambar 3.3 Alternatif desain fasad Kos Mojoroto	8
Gambar 3.4 Alternatif desain taman Kos Mojoroto	8
Gambar 3.5 Interior lobby kos putra dan kos putri	9
Gambar 3.6 Interior kamar kos	9
Gambar 3.7 Bangunan depan Surabaya Grammar School	10
Gambar 3.8 Kondisi eksisting bangunan pada saat survei	11
Gambar 3.9 Desain toilet pria dan toilet wanita pengajuan pertama	12
Gambar 3.10 Denah dan detail toilet pria dan toilet wanita pengajuan pertama	12
Gambar 3.11 Desain akhir toilet pria	13
Gambar 3.12 Detail toilet pria	13
Gambar 3.13 Desain akhir toilet wanita	13
Gambar 3.14 Detail toilet wanita	14
Gambar 3.15 Alternatif desain koridor Toilet SGS WBM	14
Gambar 3.16 Kantor BEST	15
Gambar 3.17 Kondisi proyek Kantor BEST	15
Gambar 3.18 Revisi area lobby dan <i>drop off</i>	17
Gambar 3.19 Desain akhir setelah revisi lantai 3	17
Gambar 3.20 Detail interior pantry ruang makan manager	18
Gambar 3.21 Desain dan detail revisi pantry tipikal	18
Gambar 3.22 Desain toilet CEO setelah revisi	19
Gambar 3.23 Detail toilet CEO setelah revisi	19
Gambar 3.24 Detail ruang VIP dining room lantai 8	19
Gambar 3.25 Desain akhir setelah revisi lantai 9	20
Gambar 3.26 Denah akhir setelah revisi lantai 9	21
Gambar 3.27 Dokumentasi saat pemberian tugas	23
Gambar 3.28 Potongan A-A	25
Gambar 3.29 Denah tangki septik dengan <i>up flow filter</i>	26

Gambar 3.30 Denah plumbing air kotor Kos Mojoroto	27
Gambar 3.31 Denah plumbing air bersih Kos Mojoroto	28
Gambar 3.32 Potongan dan detail saluran got-gotan taman	29
Gambar 3.33 Contoh penerapan saluran gravel	29
Gambar 3.34 Dokumentasi saat diskusi	29
Gambar 3.35 Desain dan detail plafon akustik jayabell	30
Gambar 3.36 Simulasi sebelum koefisien diganti dengan material akustik	31
Gambar 3.37 Simulasi sesudah koefisien diganti dengan material akustik	32
Gambar 3.38 Dokumentasi saat pemberian tugas	33

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Struktur organisasi perusahaan	4
Tabel 2.2 Sistem kerja perusahaan	4
Tabel 2.3 Form tugas magang	5
Tabel 3.1 RAB keramik Toilet SGS WBM	22
Tabel 3.2 RAB keramik Toilet SGS WBM	22
Tabel 3.3 Alternatif pengolahan lanjutan efluen tangki septik	24
Tabel 3.4 Jarak minimum unit pengolahan lanjutan terhadap bangunan	24
Tabel 3.5 Ukuran tangki septik dengan periode pengurasan 3 tahun	24
Tabel 3.6 Ukuran <i>up flow filter</i>	25
Tabel 3.7 Data koefisien penyerapan material	31