LAPORAN AKHIR MAGANG MANDIRI MBKM

PT. Baracipta Esa Engineering

Disusun oleh:

Dioni Octaviano NPM 22051010066

Dosen Pembimbing :

Wendy Sunarya , S.T.,M.Bsc

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JAWA TIMUR

2025

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN AKHIR MAGANG MANDIRI MBKM

Menerangkan bahwa mahasiswa sebagai berikut:

Dioni Octaviano NPM 22051010066

Telah menyelesaikan Magang Mandiri MBKM dalam bidang pekerjaan Perancangan Arsitektur yang dimulai sejak 03 Februari 2025 hingga 30 Juni 2025 pada:

Nama Perusahaan : PT. Baracipta Esa Engineering

Alamat Perusahaan : Jl. Mijil No.98, Karangjati, Sinduadi, Kec. Mlati, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55284

Yogyakarta, 30 Juni 2025

Menyetujui,
Pembimbing Lapangan,

PT. BARACIPTA ESA ENGINEERING

Theo Rifai, S.T., IAI
Pembimbing Lapangan

Menyetujui,
Dosen Pembimbing,

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

Mengetahui,
~~Plt.~~ Koordinator Progdi Arsitektur

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

Mengetahui,
Koordinator MBKM Progdi Arsitektur

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

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ii
DAFTAR ISI iii
DAFTAR GAMBAR iv
DAFTAR TABEL v
DAFTAR LAMPIRAN vi
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Deskripsi Perusahaan 2
1.2.1 Deskripsi Umum Perusahaan 2
1.2.2 Struktur Organisasi 3
1.2.3 Lingkup Pekerjaan 4
BAB II KOMPILASI TUGAS PEMBELAJARAN MAGANG 6
BAB III PEMBAHASAN 10
3.1 Tugas Inti Perancangan 10
a. Tunas Dwipa Matra (TDM) di Sungailiat, Bangka Belitung (658,15 m^2) 10
b. Tunas Dwipa Matra (TDM) di Kalianda, Lampung Selatan (2137 m^2) 15
c. Rumah Tinggal Pak Yudi di Kalasan, Sleman (158 m^2) 21
3.2 Tugas Pendukung Perancangan Survei Lapangan (Praktik Profesi) 24
a. Dokumentasi Proyek (RAB, RKS, dan Spesifikasi Teknis) (Praktik Profesi) 25
b. Penerapan Prinsip Desain Pasif melalui Pemilihan Material Ringan pada Konstruksi Bangunan Hemat Energi (Arsitektur Hemat Energi) 29
c. Analisis Regulasi dalam Perancangan Gedung TDM (Perencanaan Kota dan Wilayah) 31
d. Penerapan Prinsip Arsitektur Inklusif dalam Perancangan Fasilitas Publik (Arsitektur Inklusif) 32
3.3 Tugas Tambahan Non Konversi 34
a. Survei Lapangan 34
b. DED TDM Temanggung 34
c. DED TDM Kalianda 35
BAB IV PENUTUP 36
Lampiran 38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 2 Logo PT. Baracipta Esa Engineering 2
Gambar 1. 3 Bagan Struktur Organisasi PT. Baracipta Esa Engineering 3
Gambar 3. 1 Lokasi Site TDM Sungailiat 10
Gambar 3. 2 Guideline Design 12
Gambar 3. 3 3D Perspektif Gedung TDM Sungailiat 12
Gambar 3. 4 Denah TDM Sungailiat 13
Gambar 3. 5 Tampak Gedung TDM Sungailiat 13
Gambar 3. 6 Lokasi Site TDM Kalianda 16
Gambar 3. 7 Guideline Design 17
Gambar 3. 8 3D Perspektif TDM Kalianda 18
Gambar 3. 9 Denah TDM Kalianda 19
Gambar 3. 10 Lokasi Site Rumah Tinggal 21
Gambar 3. 11 Desain Awal Rumah Tinggal 22
Gambar 3. 12 Alternatif Desain Rumah Tinggal 23
Gambar 3. 13 Survei Kantor INKINDO Yogyakarta 25
Gambar 3. 14 Survei Rumah Tinggal Pak Yudi 25
Gambar 3. 15 Web Estimator.id 26
Gambar 3. 16 Pengisian Volume RAB Sesuai BoQ 27
Gambar 3. 17 Spesifikasi Teknis TDM Sungailiat 28
Gambar 3. 18 Dokumen RKS 29
Gambar 3. 19 Kanopi Carport Rumah Tinggal 30
Gambar 3. 20 Pembuatan Ramp Pada Bengkel 32
Gambar 3. 21 Perbedaan Elevasi Pada Ruang Wudhu dan Musholla 33
Gambar 3. 22 Implementasi Pemilihan Material Dalam Desain Interior 33
Gambar 3. 23 Dokumentasi Survei Lapangan di Pasca Sarjana UGM 34
Gambar 3. 24 DED TDM Temanggung (Arsitektural) 34
Gambar 3. 25 DED TDM Temanggung (Struktural) 35
Gambar 3. 26 DED TDM Kalianda (Struktural) 35

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tugas Inti Perancangan.....6
Tabel 2. 2 Tugas Pendukung Perancangan 7
Tabel 2. 3 Tugas Tambahan Non Konversi 8

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Bukti Asistensi 38
Lampiran 2 Sertifikat Magang 39
Lampiran 3 Surat Referensi Kerja 39