

LAPORAN AKHIR MSIB
STUDI INDEPENDEN - ADVANCED SKILLS LEVEL BIM ENGINEER
PT. MANDUTAMA MULTISARANA TEKNIK



Disusun oleh:

Syakur Wirdiyan Triantoro NPM 21051010010

Dosen Pembimbing :

Rizka Tiara Maharani, S. T., M. Ars.

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2024

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN AKHIR MSIB – STUDI INDEPENDEN

Menerangkan bahwa mahasiswa sebagai berikut:
Syakur Wirdiyan Triantoro NPM 21051010010

Telah menyelesaikan MSIB – Studi Independen dalam bidang ADVANCED SKILLS LEVEL
BIM ENGINEER yang dimulai sejak 16 Februari 2024 hingga 30 Juni 2024 pada :

Nama Perusahaan : PT. MANDUTAMA MULTISARANA TEKNIK
Alamat Perusahaan : Jalan Pagesangan Baru I No. 15 Pagesangan, Jambangan, Surabaya,
Jawa Timur, 60233.

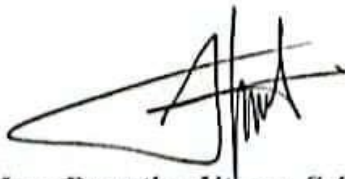
Surabaya, 2 Juli 2024

Menyetujui,
Dosen Pembimbing,



Rizka Tiara Maharani, S. T., M. Ars.
NIP./NIPPK./NPT. 212 19911005 263

Mengetahui,
Plt. Koordinator Progdi Arsitektur



Heru Prasetyo 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	2
LAPORAN AKHIR MSIB – STUDI INDEPENDEN	2
DAFTAR ISI	3
DAFTAR GAMBAR	4
1. PENDAHULUAN	5
1.1. Latar Belakang	5
1.2. Deskripsi Perusahaan	5
2. KOMPILASI TUGAS PEMBELAJARAN STUDI INDEPENDEN	6
3. PEMBAHASAN	8
3.1. Tugas Inti Perancangan	8
3.2. Tugas Pendukung Perancangan	8
Membuat Konsep Desain Proyek Luxury House 3 Lantai (Conceptual Design)	8
Rendering Proyek Luxury House 3 Lantai (Advanced Skills BIM Engineer)	9
Membuat Gambar DED Luxury House 3 Lantai Menggunakan Autodesk Revit (Detailed Engineering Drawing).....	9
Membuat RAB Menggunakan Website Estimator.id (Detailed Cost Estimate).....	11
Menyelesaikan 8 course LMS Stufast.id (Resume & Quiz).....	12
Menyelesaikan Tugas Membuat CV & Portofolio dan Tugas Kewirausahaan Biro	12
Menyelesaikan Tugas Sayembara Postingan Desain dari RumahTinggal.id & Video Reels	
Memperkenalkan Estimator.id.....	12
4. Kesimpulan.....	13
5. Lampiran	14

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bagan Struktur Perusahaan PT. Mandutama Multisarana Teknik.	5
Gambar 2. Transformasi Bentuk Luxury House 3 Lantai.	7
Gambar 3&4. Konsep Desain Luxury House 3 Lantai.	7
Gambar 5&6. Sebagian Gambar Render Eksterior Luxury House 3 Lantai.	8
Gambar 7&8. Sebagian Gambar Render Interior Luxury House 3 Lantai.	8
Gambar 9. Gambar DED Denah Gross Floor Area Plan Lantai 2&3.	9
Gambar 10&11. Gambar DED Potongan Memanjang & Potongan Melintang.	9
Gambar 12&13. Gambar DED Tampak Depan & Tampak Belakang.	9
Gambar 14&15. Gambar DED Tampak Samping Kanan & Tampak Samping Kiri.	9
Gambar 16&17. Sebagian Gambar DED Detail Denah Kamar Mandi & Detail Potongan Kamar Mandi.	10
Gambar 16&17. Gambar DED Detail Tangga & Detail Potongan Tangga.	10
Gambar 18&19. Sebagian Gambar Ekspor RAB dari Website Estimator.id.	10
Gambar 20&21. Sertifikat Full Digital Engineering Collaboration in BIM Ecosystem.	11