

LAPORAN MAGANG

PADA :

PT. MITRA INTI BANGKIT UNDAGI – KONSULTAN TEKNIK SIPIL

Jl. Pantai Indah Utara 1 No.2, RT.2/RW.7, Kapuk Muara, Kec. Penjaringan

Jkt Utara,

6th Floor Unit 6-03, Jakarta, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 14460



Disusun Oleh :

Hadisty Nurul Fatiha Damanik

2210015410010

PROGRAM STUDI TEKNIK EKONOMI KONSTRUKSI

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS BUNGHATTA

PADANG 2025

LEMBARAN PENGESAHAN

KERJA MAGANG

PADA :

PT. MITRA INTI BANGKIT UNDAGI – KONSULTAN TEKNIK SIPIL

Jl. Pantai Indah Utara 1 No.2, RT.2/RW.7, Kapuk Muara, Kec. Penjaringan Jkt Utara,
6th Floor Unit 6-03, Jakarta, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 14460

Disusun Oleh :

Hadisty Nurul Fatiha

2210015410010

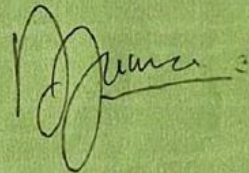
Disetujui Oleh :

Pembimbing Lapangan

Dosen Pembimbing



Rizqi Rahmatullah Ramadhan S. T.



Dr. Dwifitra Y Jumas S. T., MSCE

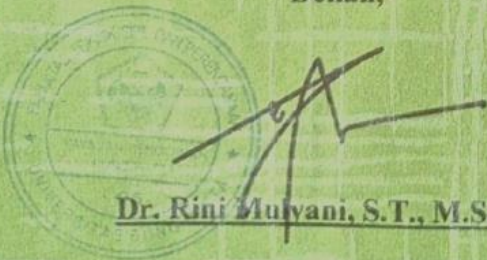
Diketahui oleh :

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Program Studi Teknik Ekonomi Kontruksi

Dekan,

Ketua,



Dr. Rini Mulyani, S.T., M.Sc (Eng)



Dr. Wahyudi P. Utama, BQS., M.T

ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR PADA PROYEK PEMBANGUNAN BSB CITY – CLUBHOUSE, SEMARANG

Hadisty Nurul Fatiha Damanik | Dr. Dwifitra Y. Jumas, S.T., MSCE
Program Studi Teknik Ekonomi Konstruksi, Fakultas Teknik Sipil dan
Perencanaan Universitas Bung Hatta

Email: adistynurulfatiha@gmail.com

ABSTRAK

Laporan ini menyajikan hasil kegiatan magang selama lima bulan di PT Mitra Inti Bangkit Undagi (MIBU), perusahaan konsultan teknik sipil berbasis di Jakarta yang menyediakan layanan audit struktur, desain, investigasi tanah, estimasi biaya, dan analisis dampak lalu lintas. Program magang dilaksanakan sebagai bagian dari kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) dan merupakan syarat kelulusan Program Diploma III Teknik Ekonomi Konstruksi, Universitas Bung Hatta. Mahasiswa berperan aktif dalam berbagai pekerjaan teknis, antara lain audit struktur dan perhitungan volume proyek revitalisasi Wisma Atlet Kemayoran, pengukuran dan dokumentasi volume pekerjaan proyek Bootcamp+ Kelapa Gading, penyusunan Analisis Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) serta Rencana Anggaran Biaya (RAB), analisis dampak lalu lintas (andalalin) untuk kawasan BSD, serta evaluasi kapasitas dan uji kelayakan struktur pada proyek Rumah Sakit Pendidikan Harum Melati Aisyah di Lampung dan PT Paxar Indonesia di Bekasi. Kegiatan lapangan meliputi survei kondisi fisik bangunan, pemeriksaan mutu material, pengujian struktur, serta penyusunan rekomendasi teknis sesuai standar SNI dan regulasi konstruksi. Magang ini memperkuat kompetensi hard skill seperti analisis teknis, estimasi biaya, pemodelan struktur, dan pengendalian mutu, sekaligus mengasah soft skill berupa komunikasi profesional, koordinasi tim, dan manajemen waktu. Hasil kegiatan menunjukkan pentingnya ketelitian dalam verifikasi data, kesesuaian pelaksanaan dengan dokumen teknis, serta integrasi teori perkuliahan dengan praktik industri untuk menyiapkan lulusan yang siap kerja dibidang konstruksi.

Kata Kunci: magang, teknik ekonomi konstruksi, perhitungan volume, rencana anggaran biaya, analisis harga satuan pekerjaan, estimasi biaya.

DAFTAR ISI

LEMBARAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Magang.....	2
1.3 Ruang Lingkup Magang	3
BAB II PROFIL PERUSAHAAN	4
2.1 Informasi Umum.....	4
2.2 Struktur Organisasi	5
2.3 Ruang Lingkup Perusahaan	8
BAB III KEGIATAN MAGANG	12
3.1 Meeting pra-kerja proyek revitalisasi Wisma Atlet	12
3.2 Audit Wisma Atlet Kemayoran	14
3.3 Audit Bootcamp+	22
3.4 Estimasi Biaya Bootcamp+	25
3.5 Perhitungan Volume Wisma Atlet.....	28
3.6 ANDALALIN Mitbana	31
3.7 Laporan Proyek RS. Lampung	33
3.8 Laporan RKS Travel Lift.....	34
3.9 Laporan Pengujian Kapasitas Struktur PT Paxar Indonesia.....	36
3.10 Uji Kelayakan Bangunan Pada PT Paxar Indonesia.....	37
BAB IV TINJAUAN KHUSUS.....	40
4.1 Data Umum.....	40
4.1.1 Data Umum Proyek	41
4.1.2 Lingkup Pekerjaan Proyek	42
4.1.3 Pihak-pihak yang terlibat dalam proyek.....	43
4.2 Data Teknis.....	46
4.2.1 Desain Arsitektur.....	46
4.2.2 Persyaratan Kualitas	47

4.2.3	Material dan Spesifikasi	48
4.3	Material dan Spesifikasi	61
4.3.1	Pekerjaan Dinding Bata Ringan	61
4.3.2	Pekerjaan Plafond	62
4.3.3	Pekerjaan Lantai	62
4.3.4	Pekerjaan Kusen Pintu & Jendela	63
4.3.5	Pekerjaan <i>Sanitary</i>	63
4.3.6	Pekerjaan <i>Finishing</i>	64
4.3.7	Pekerjaan <i>Facade</i>	65
4.4	Data Umum	67
4.4.1	Pekerjaan Dinding	68
4.4.2	Pekerjaan Plafond	72
4.4.3	Pekerjaan Lantai	73
4.4.4	Pekerjaan Pintu & Jendela	76
4.4.5	Pekerjaan <i>Sanitary</i>	78
4.4.6	Pekerjaan <i>Finishing</i> Dinding	80
4.4.7	Pekerjaan Fasad / <i>Facade</i>	82
4.4.8	Rekapitulasi Volume	83
4.5	Analisa Satuan Pekerjaan	90
4.6	Rencana Anggaran Biaya	99
4.7	Jadwal Pelaksanaan / <i>Time Schedule</i>	101
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		103
5.1	Kesimpulan	103
5.2	Saran	103
Daftar Pustaka		105

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) juga dirancang untuk memberikan ruang yang lebih luas dalam mengeksplorasi berbagai bidang ilmu dan pengalaman belajar yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja. Tetapi juga dibekali dengan kesempatan untuk mengembangkan kompetensi praktis melalui kegiatan seperti magang, penelitian. Dengan adanya berbagai pilihan kegiatan tersebut, MBKM diharapkan mampu menciptakan lulusan yang adaptif, inovatif, dan siap menghadapi tantangan global. Selain itu, pendekatan pembelajaran yang fleksibel ini juga memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk membangun jejaring profesional, meningkatkan soft skill, serta memahami dinamika dunia kerja secara langsung. Hal ini menegaskan bahwa MBKM bukan hanya sebatas program pendidikan, tetapi meningkatkan kualitas pembelajaran dan lulusan perguruan tinggi, sesuai dengan regulasi dan dasar hukum pendidikan tinggi.

Program Studi D3 Teknik Ekonomi Konstruksi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta turut mendukung penuh implementasi kebijakan MBKM ini. Salah satu wujud implementasinya adalah melalui program magang yang dirancang untuk memberikan pengalaman pembelajaran langsung di dunia kerja (*experiential learning*). Dalam pelaksanaannya, mahasiswa berkesempatan menjalani program magang di perusahaan PT Mitra Inti Bangkit Undagi, yang bergerak di bidang jasa konsultan teknik sipil.

Program magang ini bertujuan untuk membekali dengan keterampilan, pengetahuan, dan tanggung jawab sesuai standar prodi, sekaligus membantu perguruan tinggi menyesuaikan materi ajar dan riset agar selaras dengan kebutuhan industri seperti di PT Mitra Inti Bangkit Undagi. Melalui kegiatan magang di PT Mitra Inti Bangkit Undagi, memperoleh kombinasi keterampilan teknis (*hard skills*), seperti kemampuan analisis, perencanaan teknis, dan pemecahan masalah, serta keterampilan non-teknis (*soft skills*), seperti komunikasi, etika kerja, dan kemampuan kerja sama tim.

PT Mitra Inti Bangkit Undagi, keterlibatan dalam program ini memberikan keuntungan berupa peluang merekrut sumber daya manusia yang telah memahami budaya kerja perusahaan tanpa memerlukan pelatihan tambahan yang intensif. Hal ini membuat lulusan lebih siap dan percaya diri saat memasuki dunia kerja. Dengan adanya program ini, perguruan tinggi juga dapat memperbarui materi pembelajaran serta riset agar lebih relevan dengan kebutuhan lapangan. Selain memberikan manfaat bagi perusahaan, program ini juga membantu perguruan tinggi dalam menyesuaikan kurikulum, materi pembelajaran, serta arah riset agar lebih relevan. Sinergi ini pada akhirnya menciptakan hubungan timbal balik yang positif antara dunia akademik dan dunia kerja, sehingga dapat menghasilkan lulusan yang berkualitas sekaligus mendukung peningkatan daya saing perusahaan di pasar tenaga kerja.

1.2 Tujuan Magang

Adapun tujuan dilaksakannya Magang ini adalah:

1. Untuk mengikuti mata kuliah Seminar dan Tugas Akhir, serta syarat untuk mengambil gelar Diploma III pada jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi Universitas Bung Hatta.
2. Untuk mengenal lebih dalam lagi profesi Quantity Surveying di dunia kerja terutama pada dunia konstruksi.
3. Untuk mengetahui permasalahan di lapangan dan cara mengatasinya sesuai dengan ruang lingkup profesi Quantity Surveying.
4. Untuk meningkatkan keterampilan berkomunikasi dan bersikap kepada rekan kerja maupun klien.

1.3 Ruang Lingkup Magang

Ruang Lingkup selama melaksanakan magang kerja di PT Mitra Inti Bangkit Undagi. Disini terlibat dalam berbagai kegiatan yang berkaitan dengan pelaksanaan proyek konstruksi, khususnya dalam bidang audit teknis dan perhitungan biaya. pada beberapa proyek konstruksi guna mengevaluasi kesesuaian antara pelaksanaan di lapangan dengan dokumen teknis dan anggaran yang telah ditetapkan. Selain itu, proses penyusunan dan analisis Rencana Anggaran Biaya (RAB), melakukan evaluasi volume pekerjaan, serta membantu dalam update harga satuan pekerjaan

berdasarkan kondisi pasar terkini. penulis juga berkontribusi signifikan dalam pembuatan analisis harga satuan untuk proyek bootcamp+ yang berlokasi di Jl. Kelapa Nias Raya, Blok GN 1 No.2, Jakarta Utara, DKI Jakarta 14240. Melalui kegiatan tersebut, penulis memberikan kontribusi nyata dalam proses perencanaan anggaran proyek dengan melakukan kajian teknis dan estimasi biaya yang akurat. Pengalaman ini memberikan wawasan mendalam mengenai proses manajemen biaya dan pengendalian mutu.